

UNIVERSITE DE LIMOGES
FACULTE DE MEDECINE

ANNEE 1994



THESE N° 21
11

TUBERCULOSE ET LUTTE ANTITUBERCULEUSE,
UNE HISTOIRE ET UNE ACTUALITE

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

présentée et soutenue publiquement le : 20 mai 1994

PAR

Mme Nathalie APAIRE (Epouse DAUBE)

née le 27 juillet 1966 à Châteauroux

EXAMINATEURS DE LA THESE

M. le Professeur	GAY Roger	– Président
M. le Professeur	FEISS Pierre	– Juge
M. le Professeur	GERMOUTY Jean	– Juge
M. le Professeur	PIVA Claude	– Juge

Ex 3

Silip

UNIVERSITE DE LIMOGES

FACULTE DE MEDECINE

ANNEE 1994

THESE N° 21

**TUBERCULOSE ET LUTTE ANTITUBERCULEUSE,
UNE HISTOIRE ET UNE ACTUALITE**

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

présentée et soutenue publiquement le : 20 mai 1994

PAR

Mme Nathalie APAIRE (Epouse DAUBE)

née le 27 juillet 1966 à Châteauroux

EXAMINATEURS DE LA THESE

M. le Professeur	GAY Roger	– Président
M. le Professeur	FEISS Pierre	– Juge
M. le Professeur	GERMOUTY Jean	– Juge
M. le Professeur	PIVA Claude	– Juge

UNIVERSITE DE LIMOGES
FACULTE DE LIMOGES

DOYEN DE LA FACULTE : Monsieur le Professeur PIVA

ASSESSEURS : Monsieur le Professeur VANDROUX
Monsieur le Professeur DENIS

PERSONNEL ENSEIGNANT

* PROFESSEURS DES UNIVERSITES

ADENIS Jean-Paul	OPHTALMOLOGIE
ALAIN Luc	CHIRURGIE INFANTILE
ALDIGIER Jean-Claude	NEPHROLOGIE
ARCHAMBEAUD Françoise	MEDECINE INTERNE
ARNAUD Jean-Paul	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
BARTHE Dominique	HISTOLOGIE EMBRYOLOGIE CYTOGENETIQUE
BAUDET Jean	CLINIQUE OBSTETRICALE ET GYNECOLOGIE
BENSAID Julien	CLINIQUE MEDICALE CARDIOLOGIQUE
BERNARD Philippe	DERMATOLOGIE
BESSEDE Jean-Pierre	OTO RHYNO LARYNGOLOGIE
BONNAUD François	PNEUMOLOGIE
BONNETBLANC Jean-Marie	DERMATOLOGIE
BORDESSOULE Dominique	HEMATOLOGIE ET TRANSFUSION
BOULESTEIX Jean	PEDIATRIE
BOUQUIER Jean-José	CLINIQUE DE PEDIATRIE
BOUTROS-TONI Fernand	BIostatistique ET Informatique MEDICALE
BRETON Jean-Christian	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
CAIX Michel	ANATOMIE
CATANZANO Gilbert	ANATOMIE PATHOLOGIQUE
CHASSAIN Albert	PHYSIOLOGIE
CHRISTIDES Constantin	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE
COLOMBEAU Pierre	UROLOGIE
CUBERTAFOND Pierre	CLINIQUE DE CHIRURGIE DIGESTIVE
DARDE Marie-Laure	PARASITOLOGIE
DE LUMLEY WOODYEAR Lionel	PEDIATRIE
DENIS François	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
DESCOTTES Bernard	ANATOMIE
DUDOGNON Pierre	REEDUCATION FONCTIONNELLE
DUMAS Michel	NEUROLOGIE
DUMAS Jean-Philippe	UROLOGIE
DUMONT Daniel	MEDECINE DU TRAVAIL
DUPUY Jean-Paul	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
FEISS Pierre	ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE
GAINANT Alain	CHIRURGIE DIGESTIVE
GAROUX Roger	PEDOPSYCHIATRIE
GASTINNE Hervé	REANIMATION MEDICALE
GAY Roger	REANIMATION MEDICALE
GERMOUTY Jean	PATHOLOGIE MEDICALE ET RESPIRATOIRE
HUGON Jacques	HISTOLOGIE EMBRYOLOGIE CYTOGENETIQUE

LABADIE Michel
 LABROUSSE Claude
 LABROUSSE François
 LASKAR Marc
 LAUBIE Bernard
 LEGER Jean-Marie
 LEROUX-ROBERT Claude
 LIOZON Frédéric
 MALINVAUD Gilbert
 MENIER Robert
 MERLE Louis
 MOREAU Jean-Jacques
 MOULIES Dominique

OUTREQUIN Gérard
 PECOUT Claude
 PERDRISOT Rémy
 PESTRE-ALEXANDRE Madeleine
 PILLEGAND Bernard
 PIVA Claude
 PRALORAN Vincent
 RAVON Robert
 RIGAUD Michel
 ROUSSEAU Jacques
 SAUTEREAU Denis
 SAUVAGE Jean-Pierre
 TABASTE Jean-Louis
 TREVES Richard
 VALLAT Jean-Michel
 VALLEIX Denis
 VANDROUX Jean-Claude
 WEINBRECK Pierre

MOULIN Jean-Louis

BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
 REEDUCATION FONCTIONNELLE
 ANATOMIE PATHOLOGIQUE
 CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE
 ENDOCRINOLOGIE ET MALADIES METABOLIQUES
 PSYCHIATRIE D'ADULTES
 NEPHROLOGIE
 Clinique Médicale A
 HEMATOLOGIE ET TRANSFUSION
 PHYSIOLOGIE
 PHARMACOLOGIE
 NEUROCHIRURGIE
 CHIRURGIE INFANTILE

ANATOMIE
 CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
 BIOPHYSIQUE ET TRAITEMENT DE L'IMAGE
 PARASITOLOGIE
 HEPATO-GASTRO-ENTEROLOGIE
 MEDECINE LEGALE
 HEMATOLOGIE ET TRANSFUSION
 NEUROCHIRURGIE
 BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
 RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE
 HEPATO-GASTRO-ENTEROLOGIE
 OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE
 GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE
 THERAPEUTIQUE
 NEUROLOGIE
 ANATOMIE
 BIOPHYSIQUE ET TRAITEMENT DE L'IMAGE
 MALADIES INFECTIEUSES

Professeur associé à mi-temps

SECRETAIRE GENERAL DE LA FACULTE - CHEF DES SERVICES ADMINISTRATIFS

Maryse POMMARET

A mes parents.

A ma soeur, Véronique.

A mon mari, pour le soutien qu'il m'a apporté.

A notre Président de Thèse,

Monsieur le Professeur Gay,
Professeur des Universités de réanimation médicale,
Médecin des Hôpitaux,
Chef de service.

Nous vous remercions pour l'aide précieuse apportée lors de l'élaboration de ce travail et vous exprimons notre gratitude et notre plus grand respect.

A nos juges,

Monsieur le Professeur Feiss,
Professeur des Universités d'anesthésiologie et réanimation chirurgicale,
Anesthésiologiste des Hôpitaux,
Chef de service.

Vous avez accepté avec gentillesse de juger ce travail, nous vous en remercions et vous exprimons notre plus grand respect.

Monsieur le Professeur Germouty,
Professeur des Universités de Pneumologie,
Médecin des Hôpitaux,
Chef de service.

Nous vous remercions de bien vouloir nous faire l'honneur de juger ce travail et vous exprimons notre plus grand respect.

Monsieur le Professeur Piva,
Professeur des Universités de médecine légale,
Médecin des Hôpitaux,
Chef de service,
Doyen de la faculté de médecine.

Nous sommes extrêmement honoré de vous compter dans notre jury de thèse. Nous vous exprimons notre reconnaissance et notre respect.

PLAN

INTRODUCTION

A TUBERCULOSE ET PROPHYLAXIE

1 L'ANTIQUITE

2 LE MOYEN-AGE, LE XVI^{ème} ET LE XVII^{ème} SIECLE

3 LE XVIII^{ème} SIECLE

4 LE XIX^{ème} ET LE XX^{ème} SIECLE

4.1 Avant la découverte du bacille de Koch

4.2 Après la découverte du bacille de Koch

4.2.1 Sur le plan médical : la prise en charge de la maladie, hospitalière et extra-hospitalière

4.2.1.1 *Nécessité de séparer les tuberculeux des autres malades*

4.2.1.2 *Nécessité de créer des sanatoriums populaires*

4.2.1.3 *Nécessité de créer des avant-postes : les dispensaires*

4.2.2 Prophylaxie sociale

4.2.2.1 *Action sur les conditions de vie individuelles et collectives*

4.2.2.2 *Rôle des oeuvres privées dans la prise de conscience de la tuberculose*

4.2.2.3 *Rôle de la presse comme instrument de propagande*

4.2.2.4 *Rôle de la campagne annuelle de la vente du timbre*

4.2.3 Prophylaxie individuelle

4.2.3.1 *Le carnet du tuberculeux*

4.2.3.2 *La découverte du bacille de Calmette et Guérin (BCG)*

B EVOLUTION DES TRAITEMENTS AU COURS DES AGES

1 LES TRAITEMENTS ANCIENS

2 LA RENAISSANCE

3 LE XVII^{ème} ET LE XVIII^{ème} SIECLE

4 LE XIX^{ème} ET LE XX^{ème} SIECLE

4.1 Avant la découverte du bacille de Koch

4.2 Après la découverte du bacille de Koch

4.3 Découverte des premiers antibiotiques actifs sur le bacille de Koch

C LA TUBERCULOSE, UNE MALADIE A NE PAS OUBLIER

CONCLUSION

REFERENCES

INTRODUCTION

La tuberculose pulmonaire, maladie actuellement bien connue, fit frémir de nombreux foyers pendant plusieurs siècles. C'était une maladie incurable dont on ignorait la cause et les remèdes à y apporter. Il fallut attendre le milieu du XIX^{ème} siècle pour que son origine soit connue et le milieu du XX^{ème} siècle pour que ce fléau soit maîtrisé, au moins dans les pays développés.

Cette affection peut être définie comme une maladie infectieuse et contagieuse due à une mycobactérie nommée bacille de Koch (du nom du médecin qui pour la première fois l'a mise en évidence), affectant le plus souvent le poumon. Au fil des siècles, son existence a été signalée par des écrits ou des représentations artistiques. En 752 après J.C., Wang–Tao, dans "Les secrets d'un fonctionnaire", décrit avec précision les signes de la tuberculose, appelée Ku–Cheng (fièvre osseuse) et donne des estimations sur l'espérance de vie en fonction des signes physiques. De même, d'authentiques localisations du mal de Pott ont été retrouvées sur des momies égyptiennes de la XXI^{ème} dynastie (4).

A l'heure où la tuberculose pulmonaire fait de nouveau figure de fléau, il paraît intéressant de retracer certains passages importants de son histoire. C'est pourquoi l'objet de ce travail porte sur l'évolution de la prophylaxie et des traitements de cette affection jusqu'à la découverte des premiers antibiotiques.

La prophylaxie sera traitée dans une première partie car elle fut pendant des siècles le seul remède mis à la disposition des praticiens. Elle a permis, par sa seule action, une diminution de l'incidence de la tuberculose et l'élaboration de nombreuses réformes sociales.

Les traitements, quant à eux, ne seront envisagés qu'en seconde partie car avant l'avènement des antibiotiques, ils ne permirent pas de progresser efficacement dans la lutte contre la tuberculose.

Mais au-delà de cette recherche historique, ne faut-il pas tirer une sonnette d'alarme devant la résurgence de cette affection, devant ces trois millions de morts par an dans le monde ? Dans les pays industrialisés, la tuberculose avait régulièrement régressé jusqu'en 1985 mais depuis cette date, dans les grandes métropoles, son incidence n'a cessé de croître. De nombreux facteurs semblent à l'origine de cette croissance, comme la pauvreté, l'absence de dépistage systématique de la tuberculose et l'infection par le virus de l'immuno déficience humaine (VIH). Dans les pays en voie de développement, la situation reste dramatique. Une question se pose alors : la tuberculose n'est-elle pas devenue trop tôt une maladie comme les autres ?

A TUBERCULOSE ET PROPHYLAXIE

Un ordre chronologique sera suivi pour l'étude des différentes méthodes prophylactiques utilisées au cours des siècles.

Aucun traitement spécifique de la tuberculose n'ayant été mis au point pendant des siècles, la prophylaxie resta le seul moyen de lutte contre cette maladie. Bien sûr, ces différentes techniques évoluèrent parallèlement aux découvertes fondamentales concernant l'étiologie de la tuberculose.

On constata que très tôt certains précurseurs avaient eu l'intuition qu'ils étaient en présence d'une maladie contagieuse. Malheureusement, ils ne seront pas toujours suivis et la théorie de l'hérédité l'emporta très longtemps sur la théorie contagioniste.

1 L'ANTIQUITE

A cette époque, la prophylaxie n'existait pas. Au plan individuel, elle consistait en un simple traitement de l'affection elle-même : traitement purement symptomatique et hygiénodietétique (29).

2 LE MOYEN-AGE, LE XVI^{ème} ET LE XVII^{ème} SIECLE

Cette époque vit apparaître la notion de contagion. A ce titre, deux médecins sont à citer :

☞ Fracastor, médecin italien, né en 1478 qui estimait que cette maladie se transmettait par des microparticules et qu'elle devait donc être incluse dans la catégorie des maladies contagieuses (30).

☞ André de Laurens, médecin de Henri IV, qui affirmait que les écrouelles suppurantes étaient susceptibles de contaminer les sujets sains (24).

Tous les deux avaient pressenti la nature contagieuse de la maladie mais il faudra attendre 1866 et les découvertes de J. A. Villemin pour que tous ces faits soient prouvés de façon irréfutable.

Cette période vit naître les premières mesures anticontagionistes. Ainsi, en 1643, une riche bourgeoise de Reims, aidée de quelques autres Rémois ouvrit un hôpital spécialisé pour recevoir, héberger et soigner les personnes – et plus particulièrement les enfants en bas-âge – *"attaquez du mal des écrouelleux d'autant plus dangereux qu'il se communique par la fréquentation"*. En mai 1683, Louis XIV, à la demande de Colbert,

accorda à cet hôpital, appelé Maison de Saint–Marcoul, des lettres patentes affirmant, entre autres, que *”les malades ainsi séquestrez et hors du commun n’ont point communiqué leurs maux aux personnes saines...”* (19)

Déjà, à cette époque, bien que la cause de l’affection soit totalement méconnue, on s’inquiétait du mode de contamination au sein de l’Etat. Des mesures simples mais efficaces furent donc prises dans certaines villes afin d’éviter la propagation de cette affection.

3 LE XVIII^{ème} SIECLE

Le XVIII^{ème} siècle fut à l’origine de la prise de mesures prophylactiques draconiennes dans certains pays méridionaux.

Malheureusement, en France, les autorités ne jugèrent pas nécessaire d’imposer des règlements officiels : seuls quelques conseils pratiques furent fournis à la population des tuberculeux :

- ☞ éviter de cracher par terre,
- ☞ aérer les chambres,
- ☞ laver et désinfecter les effets personnels du malade,
- ☞ supprimer les tentures et les tapisseries.

Dans le même temps, certains souverains prenaient les armes contre cette affection. Ainsi, Ferdinand VI en Espagne fit paraître un édit en 1751 où des mesures rigoureuses étaient mentionnées pour éviter la contamination (Figure 1). Même si tous les médecins ne croyaient pas en la contagion, les pressions imposées par le pouvoir en place étaient telles que la réglementation était suivie (17).

En 1784, Philippe IV, roi de Naples, de Jérusalem et de Sicile fit également proclamer contagieuse la phtisie ; il fit enjoindre aux médecins et aux gardes – malades de déclarer les phtisiques afin que les objets leur ayant appartenu fussent brûlés, leurs maisons désinfectées. Les contrevenants étaient passibles de galère, de prison, d’une amende de 100 ducats ou encore d’exil du royaume (24).

On peut remarquer que les mesures édictées étaient sensiblement les mêmes aussi bien en Espagne qu’en Italie et qu’enfreindre la loi faisait encourir des peines très sévères.

ORDONNANCE DE FERDINAND VI

L'expérience ayant fait voir combien est périlleux l'usage du linge, des meubles et des objets ayant servi aux personnes atteintes et mortes de maladies éthisiques, phtisiques et autres maladies contagieuses, nous enjoignons à tous médecins de faire connaître les personnes malades et mortes de ces maladies.

— De façon que l'alcade fasse brûler le linge, les vêtements, les meubles et tous autres objets dont le malade se sera servi personnellement ou qui seront restés dans sa chambre.

— De façon que l'alcade ordonne aussi que la chambre où le malade sera mort soit replâtrée et blanchie, que le parquetage ou le dallage de la pièce ou de l'alcôve où se trouvait le lit soit changé.

De plus, registre sera tenu de la provenance des hardes trouvées chez les brocanteurs, marchands de vieux habits, avec indication des noms et domicile du vendeur, ainsi que des personnes auxquelles linges et vêtements auront servi, les brocanteurs et marchands de vieux habits faisant ordinaire commerce d'effets contaminés.

— L'alcade délivrera un papier attestant que lesdites marchandises sont exemptes de contagion; ce papier seul permettra aux brocanteurs de retenir ou de vendre les marchandises d'occasion. Tout médecin qui ne fera pas connaître les malades ou les morts à l'alcade de son quartier encourt la première fois une amende de 200 ducats et une suspension pendant une année; la seconde fois, une amende de 400 ducats et la peine d'exil pendant quatre ans.

Toutes les autres personnes (infirmiers, domestiques...) qui ne feront pas la déclaration encourront la peine de trente jours de prison, la première fois; de quatre ans de bague, la seconde fois.

Les autorités civiles religieuses et militaires auront à faire brûler dans les hôpitaux civils et militaires tout le linge qui aura servi aux malades.

Figure 1 : Edit de Ferdinand VI (1751). D'après "Histoire de la tuberculose. Fièvres de l'âme." (17)

C'est ainsi que certains ressortissants français, non habitués à de telles mesures, eurent maille à partir avec les autorités de ces pays, au cours du XIX^{ème} siècle.

De Rome, où il était secrétaire d'ambassade, Chateaubriand écrivit à Fontanes : *"j'ai tiré sur vous une lettre de change. Je suis dans un grand embarras ; j'espérais obtenir 2000 écus de mes voitures ; mais comme par une loi du temps des Goths, l'éthisie est à Rome déclarée maladie contagieuse et que madame de Beaumont (morte poitrinaire) est montée deux ou trois fois dans mes équipages, personne ne veut les acheter"* (17). On constate ainsi combien la loi était scrupuleusement suivie et aussi à quel point elle pouvait apparaître déroutante aux yeux des Français, chez qui de telles mesures n'étaient pas en application.

A Majorque, vers 1830, George Sand qui voyageait avec Frédéric Chopin fut confrontée aux mêmes problèmes. Elle écrivit : *"la phtisie, rare dans ces climats, passe pour contagieuse ; le propriétaire de la petite maison que nous avons louée nous mit brusquement à la porte et voulut nous intenter un procès pour nous forcer à recrépir sa maison infectée par la contagion... Nous résolûmes de partir, quoique Chopin n'eut pas la force de se traîner ! Nous demandâmes un dernier service. Une voiture pour le transporter à Palma où nous voulions embarquer. Ce service nous fut refusé, quoique nos amis eussent tous équipage et fortune à l'avenant. Il nous fallut faire trois lieues en "birlocho" c'est-à-dire en brouette. En arrivant à Palma, Chopin eut un crachement de sang épouvantable ; nous embarquâmes le lendemain pour Barcelone... L'hôte voulait nous faire payer le lit sur lequel Chopin avait couché, sous prétexte qu'il était infecté et que la police lui ordonnait de le brûler"* (17).

Le XVIII^{ème} siècle fut donc dans de nombreux pays à l'origine d'une prophylaxie fondée sur la contagion. Malheureusement la France ne suivit pas cet exemple.

4 LE XIX^{ème} ET LE XX^{ème} SIECLE

Cette période fut celle des grands bouleversements. Deux hommes furent à l'origine de découvertes fondamentales. J. A. Villemin (1827 – 1892), l'un des plus éminents médecins des armées françaises, prouva le caractère contagieux de la tuberculose en 1866. Il acquit, grâce à ses travaux une gloire universelle. R. Koch (1843 – 1910), quant à lui, mit en évidence en 1882 l'agent causal de la tuberculose, *Mycobacterium tuberculosis*. Un pas essentiel dans l'histoire de la bactériologie et de la médecine était franchi. Grâce à ces découvertes, les mentalités et les comportements durent se modifier. La prise en charge de la maladie mais aussi du malade et de toute sa famille s'imposa à la société. Des réformes sociales virent le jour, la nation tout entière dut s'engager dans le combat.

4.1 Avant la découverte du bacille de Koch

Pendant les premières décennies du XIX^{ème} siècle, toutes les règles prophylactiques étaient fondées sur la théorie de l'hérédité : l'affection était sensée se transmettre de parents à enfants. Le but était donc de renforcer un organisme génétiquement prédisposé et non de lutter contre une maladie infectieuse. La prophylaxie consistait en des règles hygiénodietétiques. Celles – ci concernaient les habitudes alimentaires et vestimentaires et prônaient un exercice modéré, une hydrothérapie et le choix d'un climat favorable.

Certains médecins étaient persuadés qu'il existait une altitude à partir de laquelle la phtisie se faisait plus rare. C'est pourquoi des séjours en montagne étaient proposés aux phtisiques stationnaires, voire aux personnes menacées par diathèse, constitution ou hérédité. Cela constituait une prophylaxie climatique. La tuberculose étant associée à une oxygénation trop importante de l'organisme, un séjour en altitude semblait bénéfique du fait de la diminution du taux d'oxygène dans l'atmosphère. Dans son livre "Influence de la pression de l'air sur la vie de l'homme" (1876), le docteur J. Jourdanet essaya de prouver qu'il existait une altitude limite au dessous et au dessus de laquelle, le mal sévissait ou tendait à s'éteindre. Il constata que les hauteurs préservatrices n'étaient pas les mêmes sous toutes les latitudes – 2 000 mètres au Mexique, 800 à 1 000 mètres dans les Alpes. Après un examen attentif de toutes les conditions entourant le phénomène, il arriva à la conclusion que la zone préservatrice apparaissait vers la moitié de la distance verticale qui séparait les neiges persistantes du niveau de la mer (23).

Malgré l'intuition de certains, plusieurs siècles auparavant, concernant la nature contagieuse de la tuberculose, l'absence de preuves tangibles fit que pendant des dizaines d'années, aucune mesure rationnelle de prise en charge des malades ne fut prise.

4.2 Après la découverte du bacille de Koch

L'urgence d'instituer des règles de prophylaxie hospitalière, sociale et individuelle se fit cruellement ressentir mais cela ne se fit pas sans peine : des problèmes psychologiques, matériels et techniques allaient se poser.

Les docteurs P. Brouardel et L. Landouzy revinrent du congrès de Berlin pour la lutte contre la tuberculose, en 1899, en ayant pris conscience que la tâche serait difficile à réussir, qu'il faudrait pour cela regrouper des énergies extrêmes et réunir des capitaux énormes. De plus on se trouvait en face d'un problème social très complexe qui sollici-

tait l'attention de tous, les efforts associés de l'Etat, des sociétés de bienfaisance et des particuliers. Tout le monde devait se mobiliser pour cette lutte (6).

Dans le même registre, lors de la réunion du Bureau International pour la lutte contre la tuberculose à Paris en 1903, le docteur P. Brouardel confia au Président de la République Casimir Perrier : *"la lutte contre la tuberculose ne reste plus confinée dans le domaine médical mais elle entraîne dans son action la nation tout entière"* (7).

4.2.1 sur le plan médical : la prise en charge de la maladie, hospitalière et extra-hospitalière

4.2.1.1 *Nécessité de séparer les tuberculeux des autres malades*

Le docteur A. Armaingaud présenta, le 19 décembre 1903 un rapport à la commission permanente de la tuberculose où il insista sur l'urgence qu'il y avait à prendre des mesures contre la propagation de la tuberculose et notamment au sein même des hôpitaux. Il s'insurgea contre le fait que les tuberculeux atteints d'une maladie contagieuse ne soient pas séparés des autres malades ; il demanda l'éloignement des salles communes pour ces patients et la création de services spécialisés (1).

Il faut mentionner qu'en 1896, le problème avait déjà été soulevé par les docteurs J. Grancher et Thoinet. Ces deux médecins s'étonnaient alors que les tuberculeux, quelle que soit la forme de leur affection, soient placés en salle commune. Certes, ils y trouvaient un asile contre le froid et la faim, rarement contre la guérison mais apportaient en retour le germe de leur mal. C'est ainsi que l'hôpital Lariboisière fut le premier à Paris à être doté d'un petit service spécialisé comprenant quatre salles en pavillon. Ce service fut ouvert en décembre 1897.

Malheureusement, l'ouverture des secteurs spécialisés ne se généralisa pas et il fallut attendre 1903 et le rapport du docteur A. Armaingaud pour qu'un vote ait lieu :

- ☞ interdisant dans tous les hôpitaux publics des relations directes entre les tuberculeux et les non-tuberculeux.
- ☞ Préconisant que les tuberculeux devaient être soignés dans des hôpitaux distincts, que là où l'affectation d'un hôpital tout entier était impossible, des quartiers séparés devaient leur être exclusivement réservés.
- ☞ Interdisant les soins dans une salle commune.

4.2.1.2 *Nécessité de créer des sanatoriums populaires*

Séparer les malades tuberculeux des autres malades était une bonne chose mais quel traitement allait-on pouvoir leur offrir ? Que faire lorsque les moyens préservateurs

avaient échoué, que les patients étaient atteints de la tuberculose ? L'un des seuls traitements dont disposait alors les médecins était le séjour sanatorial. Mais le problème se compliquait car les patients étaient dans l'incapacité de payer leur séjour. La société devait donc, malgré le coût très élevé d'un sanatorium, prendre en charge la construction de tels lieux d'isolement ainsi que les frais de séjour.

Le docteur P. Brouardel, dans son plan de campagne contre la tuberculose rendu public en 1903, essaya de sensibiliser toutes les couches de la société, de mettre tout le monde devant ses responsabilités. Aider les plus démunis en participant à la construction de sanatoriums populaires n'était pas seulement une action charitable, l'économie de la France tout entière en dépendait car la main-d'oeuvre ouvrière était atteinte. Il présenta même la régression de la tuberculose comme une récompense pour la société qui se serait mobilisée (7).

De même, au retour du Congrès de Berlin, les docteurs L. Landouzy et P. Brouardel avaient eu la certitude que la lutte devait activement s'engager sur le principe de la cure en sanatorium. Il devenait nécessaire de créer en France des sanatoriums populaires et pour cela tous devaient s'associer : l'Académie de Médecine, l'Assistance Publique, l'Etat, les départements, les communes, les sociétés de secours mutuel, les oeuvres coopératives, les initiatives généreuses. Cette liste n'oubliait personne ; tous devaient se réunir et lutter ensemble contre cette affection (aussi bien les fonds publics que les fonds privés). Ces deux médecins insistaient également sur le fait que la construction des sanatoriums ne devait pas être isolée. Les familles des patients allaient se retrouver sans ressources pendant la durée du séjour sanatorial ; des allocations proportionnelles au nombre de bouches à nourrir devaient donc être dispensées. La prise en charge médicale ne suffisait pas, le côté social ne devait pas être oublié. La France devait se mobiliser comme les autres grands pays industrialisés.

La France avait alors sous les yeux plusieurs exemples de médecine sociale. L'élan initial avait été donné par la Grande-Bretagne. Un pas supplémentaire avait été franchi par Bismarck, en Allemagne, qui avait créé les "Krankenkassen" (assurances sociales), en 1883. Il était apparu très vite à ces caisses d'assurance que, dans les problèmes matériels et économiques que posait l'hygiène publique, une part considérable revenait à la tuberculose (13). La majeure partie des rentes à verser aux ouvriers incapables de gagner leur vie allait à des tuberculeux. Rapidement, des sanatoriums avaient vu le jour ; les caisses d'assurance y trouvant un bénéfice certain : elles avaient ainsi trouvé le moyen de prolonger la vie "économique" des ouvriers et donc de diminuer leurs dépenses.

En France, il fallut attendre le 7 septembre 1919 pour qu'une loi sur les sanatoriums populaires soit votée. Elle fut nommée "loi Honnorat". Elle définissait en neuf articles ce qu'étaient les sanatoriums publics : "des établissements spécialement destinés au traitement de la tuberculose et dont la gestion était assurée par l'Etat, les départements, les communes ou les établissements publics". Elle instaurait également un système original de prise en charge des malades. L'état, les départements ou les communes participaient aux dépenses engendrées par l'hospitalisation des malades bénéficiant de la loi du 15 juillet 1893 (assistance médicale gratuite) dans la limite du prix de la journée à l'hôpital de rattachement.

De même, l'Etat prenait à sa charge la dépense supplémentaire pour :

- ☞ les malades affiliés depuis trois ans au moins à une société de secours mutuel assurant ses adhérents contre les maladies de longue durée,
- ☞ les malades dépendant d'associations de bienfaisance ou de groupements corporatifs qui auraient assuré la création d'un sanatorium public,
- ☞ les malades ne bénéficiant pas de la loi du 15 juillet 1893 dont l'admission avait été demandée par un dispensaire d'hygiène sociale (16).

Par cette loi, un engagement était pris à tous les niveaux de l'Etat pour une meilleure prise en charge des tuberculeux.

4.2.1.3 Nécessité de créer des avant-postes : les dispensaires

Mais dans cette lutte, la création de services spécialisés et de sanatoriums ne suffisait pas. Il fallait concevoir de véritables antennes au sein de la population elle-même. Afin d'agir vite, la maladie devait être devancée.

○ Sir Robert Philip fut à l'origine du premier dispensaire : "the dispensary for diseases of the chest", couplé avec le Royal Victoria Hospital en 1887. Deux idées le poussèrent à créer ces avant-postes :

- ☞ ne pas attendre que le tuberculeux se présente de lui-même au médecin mais aller à sa recherche et dépister la maladie dès son début.
- ☞ Suivre le tuberculeux et les siens une fois le dépistage réalisé, à la fois sur le plan médical mais aussi sur le plan social (3).

○ En France, le premier dispensaire fut créé en 1901 par A. Calmette à Lille (figure 2). Il fut nommé "Préventorium Emile Roux" et installé à proximité de l'Institut Pasteur lillois. Par la suite, plusieurs filiales virent rapidement le jour dans le Nord.



Figure 2 : Albert Calmette. D'après "Albert Calmette." (33)

Ce fut pendant son séjour à Lille que le problème de la lutte scientifique et sociale contre la tuberculose devint pour A. Calmette une véritable obsession. Chaque jour, il était confronté à des ouvriers vivant dans des conditions déplorables. Ces derniers devaient supporter des horaires de travail très lourds, logeaient dans des habitations insalubres et étaient sous-alimentés. Ceux qui étaient atteints de tuberculose, de crainte de ne plus pouvoir subvenir aux besoins de leurs familles, travaillaient jusqu'à l'épuisement et par là-même contaminaient leurs collègues et leurs familles. La situation à Lille était dramatique. Sur 220 000 habitants, étaient dénombrés 6 000 tuberculeux indigents dont 1 000 à 2 000 mouraient chaque année ; dans les foyers tuberculeux, la mortalité infantile atteignait 43 p. 100. Il parut alors indispensable au Docteur A. Calmette de créer un organisme adapté à la recherche des malades (33).

○ Mission de ces dispensaires : (7)

Ils se devaient de rechercher, d'attirer et de retenir par une propagande intelligente faite dans les milieux populaires, les ouvriers atteints ou suspects de tuberculose. Ils devaient alors effectuer un tri et répartir les malades suivant la gravité de leurs atteintes. Les incurables étaient dirigés vers des services hospitaliers pour phthisiques incurables et les malades susceptibles de guérir, vers les sanatoriums. Ils devaient également les conseiller, eux et leurs familles, leur distribuer dès qu'ils étaient dans l'obligation de quitter leurs emplois, des secours alimentaires, des vêtements, de la literie, des crachoirs de poche et des antiseptiques. Mais leur mission ne s'exerçait pas uniquement en amont de la chaîne ; ils devaient également prendre en charge les tuberculeux dès qu'ils quittaient le sanatorium et ainsi continuer leur surveillance hygiénique.

Cette surveillance était assurée à la fois par les médecins des dispensaires mais aussi par les "visiteurs d'hygiène" ou "moniteurs d'hygiène" sur le terrain. Leur rôle était primordial et peut être assimilé à celui des assistantes sociales actuelles. Ils parcouraient tous les quartiers insalubres en apportant chaleur, réconfort et conseils mais aussi en s'enquérant des besoins des familles sur les plans financier, alimentaire ou vestimentaire. Leur mission consistait également à enseigner les techniques de prophylaxie les plus simples comme les dangers de la contagion par les crachats et par le lait de provenance suspecte ou bien les bienfaits de la sobriété et de la propreté.

Pour être visiteur d'hygiène, deux années d'études étaient nécessaires avec au programme des cours de médecine, de droit et de nombreux stages dans les hôpitaux et les dispensaires.

4.2.2 prophylaxie sociale

4.2.2.1 *Action sur les conditions de vie individuelles et collectives (24)*

Vouloir lutter contre la tuberculose en se cantonnant à la seule prise en charge de la maladie était une hérésie. Il fallait étudier les facteurs favorisant l'apparition et la propagation de cette affection et prendre les mesures sociales qui s'imposaient en conséquence. En France, ce fut seulement à partir de 1870 et surtout 1885 que se développa l'hygiène sociale.

Une première réforme sociale importante vit le jour le 15 juillet 1893 avec l'institution de l'assistance médicale gratuite (AMG) au profit des indigents. La loi régissant les assurances sociales n'entrerait en vigueur qu'en 1930. Plus tard, un plan de réformes fut ébauché entre 1899 et 1902 sous le gouvernement de R. Waldeck-Rousseau. Son premier résultat pratique fut la mise en place, auprès du ministère de l'intérieur, d'une commission permanente de préservation contre la tuberculose (par un arrêté du 11 juillet 1903). Son but était de présenter au gouvernement des mesures administratives et législatives propres à prévenir l'extension de la tuberculose.

En 1903, le docteur P. Brouardel présenta un plan de campagne pour lutter contre la tuberculose où étaient mentionnées différentes mesures préservatrices concernant :

- ☞ les dangers de la contagion dans les milieux collectifs (bureaux, écoles, ateliers ou casernes).
- ☞ Le rôle des collectivités rayonnantes (armée, chemin de fer) qui propageaient la tuberculose dans les campagnes.
- ☞ La surveillance de l'alimentation afin de ne pas absorber de la viande ou du lait d'animaux contaminés.
- ☞ L'assainissement des logements, l'insalubrité des habitations semblant être un puissant facteur de contagion.

Il demanda une nouvelle loi sanitaire pour la construction de maisons ouvrières saines et l'assainissement de celles qui pouvaient être rendues salubres (7).

Ces mesures sociales devinrent donc, en ce début de XX^{ème} siècle, le principal moyen de lutte contre la tuberculose.

Le docteur L. Landouzy, dans son rapport sur le Congrès International de Rome en 1912, mentionna même que l'on s'intéressait plus aux problèmes sociaux qu'à la clinique pendant le congrès.

Effectivement, beaucoup de facteurs étaient en cause :

○ L'habitat :

L'insalubrité et le surpeuplement étaient à l'origine de conditions de vie effroyables. De nombreuses mesures devaient être prises concernant :

- ☞ les salaires afin que les ouvriers puissent payer leurs loyers.
- ☞ Les impôts car, indirectement, ils étaient facteurs de contagion. En effet, les propriétaires faisaient boucher portes et fenêtres qui constituaient, à l'époque, un facteur d'imposition.
- ☞ La mentalité des propriétaires qui, parfois, expulsaient leurs locataires tuberculeux de crainte de voir intervenir les pouvoirs publics avec examen de l'état de salubrité de leurs immeubles.
- ☞ Les secours financiers à apporter aux malades qui se retrouvaient sans travail et dans l'incapacité de payer leurs loyers. Ils continuaient alors à aller travailler afin de subvenir aux besoins de leurs familles.

○ Les collectivités :

L'école, comme tous les locaux collectifs, fut un lieu de contagion. Beaucoup de maîtres furent contaminés et par là – même contaminèrent les enfants. C'est pourquoi, certaines associations amicales d'instituteurs cherchèrent le moyen de s'assurer contre l'invalidité tuberculeuse et créèrent un sanatorium qui leur était réservé à Sainte – Feyre près de Guéret dans la Creuse.

D'autres locaux collectifs peuvent également être cités comme :

- ☞ le service de la poste ; de nombreux employés furent atteints. Le ministère des P et T prit alors l'initiative d'afficher, dans tous les bureaux de la métropole et des colonies, un avis au public lui interdisant de cracher. Les bureaux furent aménagés.
- ☞ Les prisons ; de 1894 à 1898, on recensa 43,7 tuberculeux pour 10 000 prisonniers et 31,2 tuberculeux pour 10 000 gardiens.
- ☞ Les hôpitaux avec un risque très élevé pour le personnel infirmier.
- ☞ La corporation des blanchisseurs et blanchisseuses qui présenta de nombreux cas de tuberculose professionnelle.

☞ Les bibliothèques, les librairies, les services administratifs. De nombreuses personnes furent contaminées parce qu'elles avaient pris l'habitude de s'humecter le bout du doigt avec de la salive afin de tourner les pages d'un livre ou bien de compter des coupons. Dans une conférence faite à Nancy en 1900, le docteur P. Brouardel mit en garde les personnels travaillant dans des bureaux, des services ministériels, ou fréquentant les bibliothèques. Il expliqua : *"le tuberculeux dépose innocemment sur les feuilles de papier des bacilles que l'homme sain y ramasse et porte inconsciemment à sa bouche : il suffit d'un malade pour empoisonner toute une bibliothèque, tous les cartons d'une étude ou d'un bureau."* La mauvaise habitude de se mouiller le doigt pour feuilleter un ouvrage devait donc être bannie. Pour résoudre le problème de la désinfection des livres, différentes solutions furent alors proposées – exposition au soleil, stérilisation par le formol au moyen de caisses ou d'étuves – mais aucune ne réunit l'ensemble des suffrages (11).

○ L'alimentation :

La sous-alimentation était très fréquente dans les milieux ouvriers du fait des bas salaires mais aussi de la méconnaissance des besoins réels de l'organisme.

Dès 1890, S. Jaccoud, dans la gazette des hôpitaux de Toulouse, mettait en garde contre le lait des vaches tuberculeuses. Il insistait sur le fait qu'il fallait le faire bouillir.

Toutefois, ces mesures d'hygiène n'étaient pas toujours connues du grand public.

Une éducation sanitaire ainsi que des mesures vétérinaires étaient donc nécessaires.

○ L'éducation sanitaire :

Au sein des écoles, le maître enseignait ce que devait être la salubrité du lieu de vie, de l'alimentation ainsi que la propreté du corps (figure 3).

De même, des cours d'éducation sanitaire étaient dispensés à l'armée.

Suite à l'énumération de tous ces facteurs sociaux comme facteurs favorisant la propagation de la tuberculose, l'idée de la nécessité d'un budget de Santé Publique commença à voir le jour. Les réformes apparurent progressivement mais comme toutes réformes, elles eurent besoin de temps et d'argent. C'est pourquoi il ne fallut pas moins d'un demi-siècle pour que s'édifie la législation antituberculeuse française. Pour exemple, ce n'est qu'en août 1947 qu'un arrêté prévoyant le dépistage systématique de la tuberculose chez tous les candidats à un emploi public fut mis en place.



Figure 3 : Le coq gaulois, jeu de la santé. Il servait de récompense aux enfants enrôlés dans la "croisade".
D'après "Histoire de la tuberculose. Fièvres de l'âme." (17)

○ La tuberculose eut également un impact sur des phénomènes de société comme les mariages

Ainsi, le docteur L. Landouzy, dans un article paru le 23 mars 1912, traitant de l'évolution historique de la tuberculose, signala que les médecins étaient consultés tous les jours par de jeunes couples qui voulaient savoir s'ils pouvaient se fiancer. Ce n'était pas pour le praticien chose facile de se prononcer tant sa responsabilité était lourde et le docteur L. Landouzy conseillait à ses collègues des examens réitérés, une froide circonspection et une longue réflexion (25).

4.2.2.2 *Rôle des oeuvres privées dans la prise de conscience de la tuberculose*

La lutte contre la tuberculose devait être l'oeuvre de tous. Les oeuvres privées avaient un rôle important à jouer et elles eurent une influence non négligeable sur l'éducation sanitaire du public. Toutes ces ligues ou associations se donnèrent comme mission :

- ☞ l'encouragement de la recherche,
- ☞ la formation du personnel médical,
- ☞ l'organisation de l'éducation du public.

On peut citer parmi elles :

- ☞ "La ligue ou association centrale française contre la tuberculose" fondée à Bordeaux en 1892 par le docteur A. Armaingaud. "Le comité national de défense contre la tuberculose" lui succéda en 1919.
- ☞ "L'oeuvre de préservation de l'enfance contre la tuberculose" créée par le docteur J. Grancher. Elle avait pour but de soustraire les enfants sains des foyers contaminés en les plaçant chez des paysans bien portants. En 1938, on recensait 6 000 enfants placés par les filiales de l'oeuvre Grancher.
- ☞ "L'oeuvre de la tuberculose" fondée en 1886 par le docteur A. Verneuil qui était chargée d'organiser des congrès, de former des commissions et de faire publier les mesures à prendre en matière d'hygiène préventive.

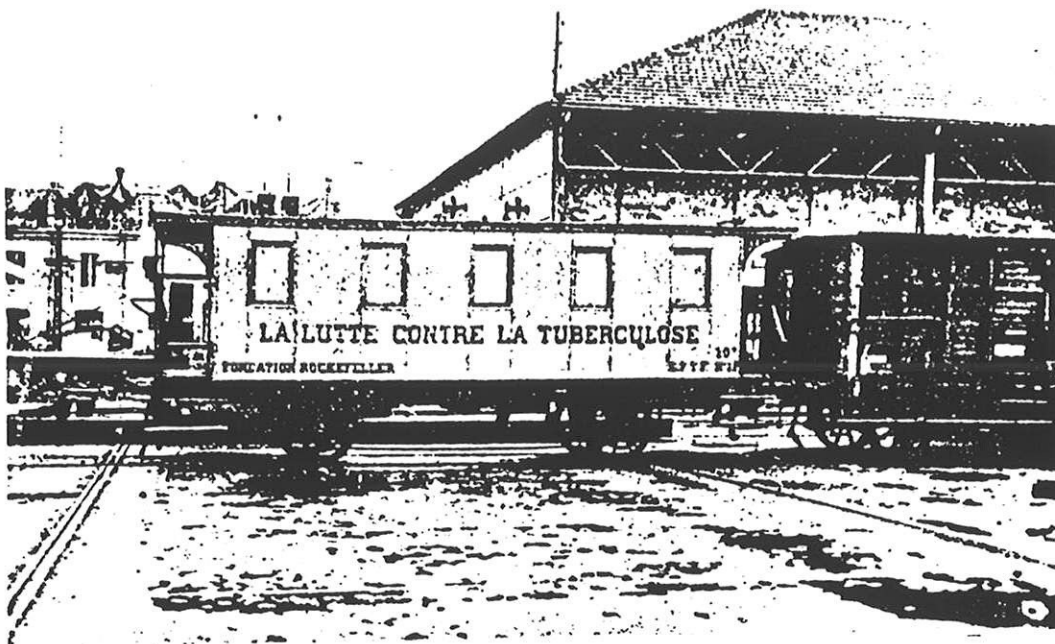


Figure 4 : L'un des wagons de lutte contre la tuberculose de la fondation Rockefeller. D'après "Histoire de la tuberculose. Fièvres de l'âme." (17)

☞ La mission Rockefeller joua également un rôle primordial dans la prise de conscience de cette affection. Elle se fixa pour but de compléter et de coordonner autant que possible les efforts français, publics et privés. Son action débuta en 1917. Elle utilisa des méthodes révolutionnaires de propagande à l'aide d'affiches, où la lutte antituberculeuse était représentée comme un combat patriotique, ou bien avec des dessins proches de la bande dessinée dans lesquels figuraient des bambins joufflus. Elle s'appuya sur la presse, fit appel au cinéma. Des films furent projetés dans les écoles, on organisa de nombreuses conférences ainsi que des expositions itinérantes en louant des wagons de chemin de fer (figure 4). Tout fut mis en oeuvre pour éduquer le public.

Les chiffres prouvèrent l'efficacité de la mission Rockefeller qui avait mis sur pied une véritable campagne à l'américaine.

◆ En 1917, on dénombrait 52 dispensaires mais seulement 22 fonctionnaient. On comptait 12 sanatoriums populaires soit une capacité de 1 162 lits et le nombre de lits d'isolement était inférieur à 2 000.

◆ En 1923, les chiffres s'étaient déjà multipliés. On disposait de 421 dispensaires, 20 000 lits en sanatorium et environ 7 000 lits d'isolement.

A la suite de la mission Rockefeller, il avait été estimé que chaque pays devait posséder un nombre de lits de sanatorium égal à la moitié du chiffre des décès annuels par tuberculose – soit en 1935, 50 000 à 60 000 lits et non pas 20 000 (18).

Mais il est vrai que l'effort français se fit attendre. Si les choses s'améliorèrent par rapport aux autres grands pays industrialisés, le retard n'avait pas encore été rattrapé. Ainsi aux USA, la mobilisation fut beaucoup plus précoce qu'en France. On peut citer par exemple la ville de New-York dans laquelle les chiffres de mortalité par tuberculose diminuèrent régulièrement de 1850 à 1920, comme le montre le tableau ci-dessous :

Date	Mortalité (pour 100 000)
1850	425
1900	237
1920	126

Plusieurs mesures prophylactiques avaient été instituées :

☞ l'analyse des crachats des sujets en contact,

☞ le test cutané tuberculinique dans les milieux scolaires en 1920.

- ☞ Un dépistage radiologique systématique des personnes asymptomatiques et surtout au sein des populations à risques (immigrés et sans-abris). Ainsi, en 1930, sur 4 716 sans-abris étudiés, 5,3 p. 100 présentaient une tuberculose active.
- ☞ La mise en place précoce d'institutions spécialisées dans le traitement de la tuberculose.
- ☞ Le vote d'une loi permettant au département de santé de retenir les patients ne se traitant pas correctement (26).

De même, si on compare les taux de mortalité entre Paris et Berlin en 1884 puis en 1894, on constate l'avance prise par l'Allemagne dans la lutte contre la tuberculose. En 1884, la mortalité est de 519 pour 100 000 habitants à Paris alors qu'elle n'est que de 362 pour 100 000 à Berlin et en 1894, elle varie peu pour ce qui concerne Paris – 510 pour 100 000 – alors qu'elle diminue sensiblement à Berlin pour atteindre le taux de 251 pour 100 000 (18).

Il fallut attendre l'entre-deux guerres pour voir naître en France une véritable prise en charge des tuberculeux. La première guerre mondiale avait démontré les problèmes posés par cette terrible maladie, elle avait été à l'origine des premières lois en faveur de la lutte contre la tuberculose. Ainsi, en octobre 1915, avait été votée une loi sur l'assistance aux militaires tuberculeux réformés ou en instance de réforme. La lutte contre la tuberculose prenait son essor en France ; les actions privées et publiques s'organisaient.

4.2.2.3 *Rôle de la presse comme instrument de propagande*

La presse joua également un rôle très important dans la lutte contre la tuberculose. Elle permit la diffusion à une grande échelle des mesures d'éducation sanitaire mais fut aussi un aiguillon pour la progression des réformes et la mise-en-oeuvre d'un élan de solidarité nationale.

On peut citer quelques journaux et revues dont le rôle ne fut pas négligeable : (17, 18)

- ☞ en 1879, la "revue d'hygiène et de politique sanitaire" qui s'ouvrit au débat sur l'hérédité et la contagion et posa le problème de l'opportunité de multiplier les sanatoriums.
- ☞ En 1901, le bulletin "la lutte anti tuberculeuse" fut moins un journal médical qu'un instrument de propagande au mains de diverses oeuvres antitubercu-

leuses françaises syndiquées dont le but était l'assistance, la protection et le traitement des tuberculeux démunis.

- ☞ En juillet 1917, un article du "Chicago Tribune" provoqua une vive réaction en France. En effet, ce journal déclarait : *"Il peut sembler incroyable qu'un pays capable de donner le jour à un Pasteur soit incapable de supprimer la tuberculose. Mais la France, patrie de la bactériologie, est aussi patrie de la bactérie. La science règne dans les laboratoires, les écoles, les hôpitaux, elle ne s'est jamais popularisée."* On comprend les secousses qu'un tel article a pu provoquer au sein des milieux médicaux et politiques.
- ☞ Des manuels pédagogiques étaient également édités. On peut citer l'ouvrage paru en 1917, intitulé "les monstres invisibles" : on y retrouve une véritable paranoïa collective se développant contre le bacille. Ce manuel disait : *"De tous ces monstres, le plus redoutable est sans conteste le bacille tuberculeux qui s'attaque à tous les âges, pénètre l'organisme par toutes les voies et se développe sur n'importe quel point du corps."*

4.2.2.4 Rôle de la campagne annuelle de la vente du timbre

Les organismes privés apportèrent une aide considérable. Mais pour être efficace, il leur fallait des fonds. Le comité national de défense contre la tuberculose eut donc l'idée d'une vente annuelle de timbres antituberculeux.

A partir de 1925, des campagnes furent donc mises sur pied. Les figurines des timbres et les thèmes de chaque campagne jouaient sur la corde sensible. Les mots tuberculose ou Bacille de Calmette et Guérin (BCG) n'étaient jamais prononcés. Les timbres représentaient des enfants, en général dans la nature, souvent accompagnés d'infirmières protectrices (figure 5).

Exemples :

Année	Slogan	Thème
1927 – 1928	Le baiser au soleil	Jeune fille au soleil
1928 – 1929	Vivre	Petite fille ouvrant une fenêtre
1932 – 1933	Joie de vivre	Infirmière et petite fille

Cette opération fut une réussite pendant quelques années. En 1927 – 1928, elle rapporta 14 millions de Francs. Cependant, elle ne perdura pas, à la fois pour des raisons politiques mais aussi en raison de la conjoncture économique de l'époque (16).



10 francs pour la santé



COMITÉ NATIONAL DE DÉFENSE CONTRE LA TUBERCULOSE 1933



Figure 5 : Timbres antituberculeux.
D'après "Combattre la tuberculose." (16)

4.2.3 Prophylaxie individuelle

Si des mesures urgentes devaient être prises au sein des hôpitaux et sur le plan social, les mesures concernant l'individu lui-même ne devaient pas être oubliées.

4.2.3.1 *Le carnet du tuberculeux*

Le docteur L. Chauvain eut l'idée en 1901 de faire paraître un recueil mentionnant ce qu'un tuberculeux pouvait faire ou ne pas faire. Il s'agissait d'un "carnet du tuberculeux", énumérant des règles hygiénodiététiques. Certaines prêteront à sourire mais toutes n'étaient pas dénuées de bon sens. Parmi ces dernières figurent :

- ☞ *le choix du climat.* Un climat d'altitude était préconisé pour les phtisiques débutants et apyrétiques tandis que la plaine était plutôt conseillée aux fébricitants.
- ☞ *Le choix de l'habitation.* Il fallait rechercher un pays sain, à la campagne, sur un sol perméable. La maison devait être divisée en vastes pièces éclairées par de larges fenêtres.
- ☞ *Installation de la chambre et du lit.* Le lit devait être installé dans la plus grande chambre, en face de la fenêtre et on devait avoir une literie et des objets de toilette strictement personnels.
- ☞ *Aération, chauffage, nettoyage.* Il était conseillé de garder la fenêtre grande ouverte la nuit, été comme hiver.
- ☞ *Expectoration.* Il ne fallait jamais cracher par terre ou dans son mouchoir mais avoir un crachoir d'appartement et un autre de poche. Ceux-ci devaient être stérilisés et il fallait y mettre au fond de la liqueur de Van Swieten.
- ☞ *Précautions à prendre autour d'un tuberculeux :*
 - surveiller l'emploi constant du crachoir.
 - Eviter les manifestations de tendresse surtout à l'égard des enfants.
 - Réserver au malade l'utilisation exclusive de son nécessaire de toilette et de table.

Tous ces conseils, toutes ces règles hygiénodiététiques ne pouvaient bien-sûr être suivis dans leur ensemble mais ils étaient pour la plupart fort judicieux et avaient le mérite

d'insister sur la contagion par le crachat ou par l'échange du matériel de toilette ou de table (8).

En effet, à cette époque la pollution microbienne tuait de nombreuses personnes. La contamination par les crachats était fréquente car cette habitude faisait partie des moeurs de l'époque. C'est pourquoi certaines administrations interdirent de cracher et disposèrent des crachoirs publics. De même, des crachoirs individuels furent fournis aux phthisiques miséreux mais leur emploi n'était pas toujours aisé pour ces personnes épuisées et alitées. En 1882, R. Koch constata que les crachats desséchés étaient plus dangereux que les crachats humides où les germes restaient agglutinés. Après dessiccation, le moindre balayage disséminait dans l'air ambiant des milliards de bacilles. Pour l'anecdote, il existait une vieille coutume corse qui interdisait à quiconque de complimenter un enfant sur sa beauté sans lui cracher à la figure pour écarter le mauvais oeil. Ainsi une fillette dut ingurgiter une cuillère de crachat d'un soldat qui l'avait félicitée sans assortir ses paroles d'un tel acte de civilité. Sa grand-mère alla elle-même à la caserne pour récupérer ce "breuvage préservateur" (14).

Certes, la nation devait se mobiliser mais l'individu ne devait pas pour autant devenir dépendant. Il devait, dans la mesure de ses moyens, se prendre en charge et éviter, autant que faire se peut, la contagion.

4.2.3.2 La découverte du BCG (31, 33)

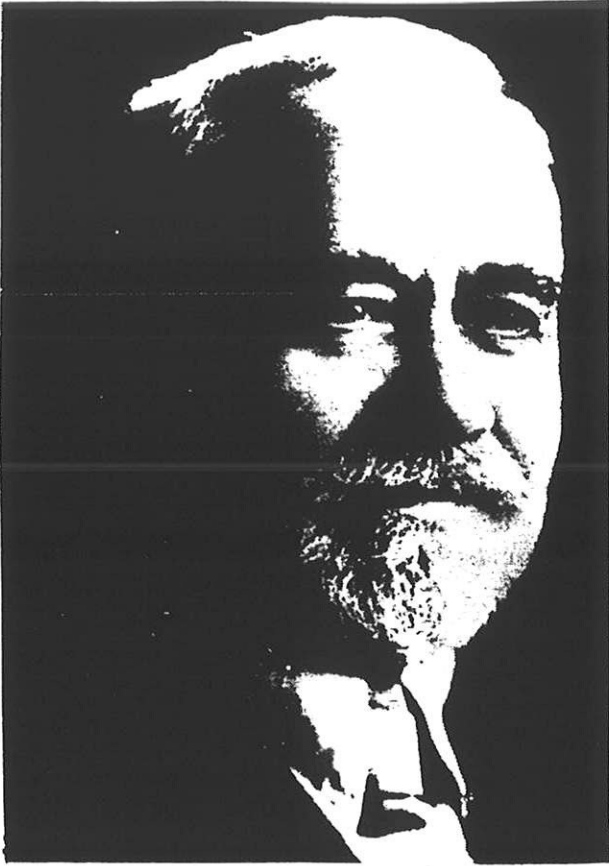
La prévention de la tuberculose ne pouvait être complète sans l'élaboration d'un vaccin. Ce vaccin, nommé BCG, fut découvert par deux scientifiques français : les docteurs A. Calmette et C. Guérin (figure 6).

Sa mise au point nécessita de nombreuses années de recherche. Les caractéristiques de ce vaccin devaient être :

- ☞ une virulence éteinte de façon stable et définitive tant pour l'homme que pour l'animal, même très réceptif comme le cobaye.

- ☞ Une conservation du pouvoir immunogène (4).

A. Calmette et C. Guérin utilisèrent une souche de *Mycobacterium bovis* dont ils atténuèrent la virulence par de nombreuses cultures sur milieux biliaires (environ 230 cultures de 1908 à 1919).



*Figure 6 : A. Calmette et C. Guérin. D'après
"B.C.G. Who were Calmette and Guérin ?" (31)*

Le premier essai sur l'homme eut lieu le 18 juillet 1921, à Paris. Une femme atteinte de tuberculose décéda quelques jours après la naissance de son enfant. Il fut alors décidé de tenter une vaccination par le BCG chez cet enfant particulièrement exposé. Il n'y eut pas de complications. L'institut Pasteur lillois commença la production de masse du vaccin en 1924. A partir de cette date, et jusqu'en 1928, 114 000 enfants purent bénéficier de ce vaccin. Certains pays européens, comme l'Espagne, la Scandinavie, approuvèrent et débutèrent des campagnes de vaccination. D'autres, comme la Grande-Bretagne, restèrent sceptiques.

Malheureusement pour ces deux grands hommes, un drame vint atténuer leur brillant succès et renforça les sceptiques dans leurs méfiances vis-à-vis de ce vaccin. En 1930, à Lübeck – ville du Nord de l'Allemagne – une campagne de vaccination des nouveaux-nés fut débutée par le professeur Deycke et le docteur Alstaedt. Le BCG était fourni par l'Institut Pasteur mais était préparé pour l'administration dans un laboratoire de Lübeck. Quelques semaines après la vaccination, de nombreux nourrissons développèrent la tuberculose et 73 enfants sur les 250 vaccinés en moururent. Il fallut plus de deux ans pour que la vérité fût établie et le BCG totalement innocenté. Ce fut pour les deux chercheurs un affreux cauchemar mais jamais il ne perdirent foi en leur vaccin. L'enquête révéla que les vaccins avaient été contaminés à la suite d'une négligence, par des bacilles tuberculeux virulents au sein du laboratoire allemand.

Le BCG ne connut une large utilisation qu'à partir de la seconde guerre mondiale, période durant laquelle de grandes épidémies de tuberculose dévastèrent l'Europe et l'Asie.

Les travaux d'A. Calmette et C. Guérin furent reconnus dans le monde entier et ces deux chercheurs eurent droit aux plus grands honneurs. Au sein de l'Institut Pasteur lillois, on peut lire une plaque commémorative rédigée ainsi :

DANS CE LABORATOIRE

DE 1924 A 1928

**ALBERT CALMETTE ET CAMILLE GUERIN UNIS
AUTANT PAR L'ESPRIT QUE PAR LE COEUR ONT
POURSUIVI LES RECHERCHES QUI ONT ABOUTI A LA
PREVENTION DE LA TUBERCULOSE PAR LE BCG**

Le XIX^{ème} et le XX^{ème} siècle connurent donc, dans le domaine de la prophylaxie de très grands changements.

A la suite des découvertes de J.A. Villemin et de R. Koch, les contagionistes purent enfin se faire entendre et mobiliser toute une nation dans la lutte contre la tuberculose. De nombreuses réformes sociales virent le jour et on ne peut négliger le fait qu'on les doit sans doute à la tuberculose.

B EVOLUTION DES TRAITEMENTS AU COURS DES AGES

Un ordre chronologique sera également suivi pour rappeler les traitements proposés par tant de médecins illustres. Les traitements curatifs spécifiques ont succédé aux traitements symptomatiques mais de tout temps, les praticiens ont essayé de soulager leurs patients avec le peu de moyens qui étaient à leur disposition. Des charlatans se sont également enrichis : le désarroi était tel que les malades étaient prêts à tous les sacrifices, à croire toutes les bonnes paroles si un espoir de guérison subsistait. Comme pour tout traitement seront préconisés, à la fois des conseils hygiénodietétiques et des médicaments.

1 TRAITEMENTS ANCIENS (17, 29)

Quelques recettes médicales ou conseils donnés par les plus grands praticiens ont traversé les âges.

Ainsi, en 460 avant J.C., Hippocrate hésitait entre la prescription d'exercices réguliers et la cure de repos. Galien, au II^{ème} siècle après J.C., fut l'un des premiers partisans de l'altitude, il préconisa également le lait de femme.

L'école arabe était partisane d'un enrichissement du régime accompagné d'un changement d'air. Le climat de la Crète leur semblait très indiqué pour les phtisiques.

Les Chinois, eux, proposaient à leurs patients de boire leurs urines afin de repousser, par des produits malodorants, le mal hors du sujet.

Les médecins galloromains avaient coutume d'envoyer leurs malades aux eaux.

Le Moyen-Age fut une période qui ne fit pas faire de gros progrès à la médecine du fait de l'emprise religieuse sur le corps médical. Des recettes d'origine végétale, animale ou minérale étaient proposées.

Pendant très longtemps, les médecins s'inspirèrent de ces recettes.

2 LA RENAISSANCE (29)

Avec la Renaissance, l'hygiène et la diététique revinrent au premier plan.

De nombreux conseils furent prodigués tant sur le plan du climat – les régions montagneuses étaient les plus prisées – que sur celui de l'alimentation qui devait être riche et digeste, sans oublier le lait de femme qui restait très à la mode. Sur certaines ordonnances, on pouvait même trouver la prescription d'une nourrice. Bien sûr, cela était

réservé aux personnes fortunées. L'aération de la chambre du malade était également de mise sans oublier les fumigations.

On peut constater que déjà se profilait à l'horizon le triptyque de la cure d'air, d'alimentation et de repos qui fut à l'origine des traitements en sanatorium.

Le moral, l'humeur des patients n'étaient pas non plus négligés : il était fortement recommandé de se divertir, de profiter de la vie.

Pour ce qui concerne la chimiothérapie, de nombreux produits furent essayés : produits d'origine minérale (l'arsenic, le soufre, le fer, le mercure) ou végétale (la digitale proposée par Fuchs en 1553, la pulmonaire). Les patients pouvaient également bénéficier de saignées, de révulsifs ou de vésicatoires.

Les cures hydrominérales, comme celles du Mont-Dore par exemple, faisaient aussi partie de l'éventail thérapeutique.

3 LE XVII^{ème} ET LE XVIII^{ème} SIECLE (29)

Le XVII^{ème} siècle apporta peu de modifications dans le domaine de l'alimentation ou des médicaments.

Cependant, la controverse concernant l'activité physique persista. Certains étaient partisans du repos, d'autres comme T. Sydenham, qui représentait l'école anglaise, prescrivait des cures d'exercices afin de développer le thorax et les organes en favorisant l'activité circulatoire. Ainsi, l'équitation fut très prisée du fait des secousses salutaires qu'elle apportait.

On note la même hésitation, déjà présente à l'époque d'Hippocrate, quant aux bienfaits du repos ou de l'exercice physique.

Au cours du XVIII^{ème} siècle, on rapporta peu de faits nouveaux si ce n'est une baisse de l'engouement pour le lait de femme. Commençaient-on à douter de son efficacité ?

4 LE XIX^{ème} ET LE XX^{ème} SIECLE

La tuberculose restait à cette époque "une maladie de l'état général" qui se traduisait par l'exténuation, la consommation, le dessèchement et le marasme qui arrivaient au corps humain (20). Cette définition n'avait pas beaucoup changé depuis l'époque d'Hippocrate ; lui-même parlait de consommation et sa description physique du tuberculeux était très évocatrice d'une altération profonde de l'état général. Le tuberculeux était une personne avec des pommettes saillantes et empourprées, des yeux caves,

transparents et brillants. Il présentait une fièvre continue, des sueurs profuses, une toux prolongée, catarrhale, accompagnée de crachements de sang.

Si le XIX^{ème} siècle apporta peu en matière thérapeutique, il permit en revanche, par l'intermédiaire de deux hommes, de réaliser des progrès fondamentaux concernant l'étiologie et la prophylaxie de cette affection.

Deux dates sont à retenir :

- ☞ 1866, date à laquelle J.A. Villemin établit les bases de la contagiosité de la tuberculose,
- ☞ et 1882, lorsque R. Koch présenta à l'association de physiologie de Berlin le bacille de la tuberculose.

Ce chapitre s'articulera donc autour de cette date charnière que fut 1882.

4.1 Avant la découverte du bacille de Koch

Plusieurs écoles s'affrontèrent : (29)

- ☞ certains, comme F. Broussais et J. Brown, étaient partisans des émétiques, des saignées et de la diète. Ces conseils peuvent paraître bien surprenants tant ils devaient affaiblir un organisme déjà bien fatigué.
- ☞ D'autres préféraient les traitements hygiénodiététiques en prônant par exemple un exercice modéré et la climatothérapie. L'arsenal thérapeutique dont disposait les médecins de l'époque était très limité. Ainsi, Laënnec – le médecin à l'origine du plus beau succès de la médecine anatomoclinique – fit joncher de varech les salles de son hôpital. Peut-être voulait-il réaliser une climatothérapie pour les plus démunis?

Des traitements nouveaux virent le jour. Parmi eux :

- ☞ des procédés pneumothérapiques firent leur apparition. Les malades devaient respirer dans des milieux artificiels riches en oxygène ou en dioxyde de carbone (figure 7). Dans son livre, "Essai de pneumatologie médicale", J.N. Demarquay relate quelques observations dans lesquelles les inhalations d'oxygène sont utilisées, semble-t-il avec succès. Il rapporte également l'opinion de M. Hervé de Lavour qui constate, d'après ses expériences personnelles, que la curabilité de la phtisie par les inhalations d'oxygène ne peut être établie, mais que des malades ont pu en retirer un bénéfice certain (15).



Figure 7 : Séance d'aérothérapie. D'après
"Essai de Pneumatologie médicale." (15)

☞ De nouvelles recettes d'origine minérale, à base d'iode par exemple, furent mises au point.

Toutefois, le point culminant de cette époque fut sans conteste l'avènement des premiers sanatoriums.

Henri Brehmer, au retour d'un voyage salutaire dans l'Himalaya, eut l'idée d'ouvrir un établissement spécialisé dans le traitement de la tuberculose. A l'intérieur, règnerait un nouvel art de vivre ; les patients viendraient y suivre, dans un climat sain, une cure associant quelques règles hygiéniques à de l'activité physique, tout en suivant un régime adapté. Tout serait régi selon des horaires et un ordre bien particulier. Le premier établissement de ce type vit le jour entre 1854 et 1859 en Silésie à Gomersdorf. Malheureusement, ces lieux de soins étaient en général réservés à une clientèle fortunée.

En 1879, P. Dettweiler, disciple de H. Brehmer, modifia quelque peu le programme de la cure. Il exclut l'activité physique et la remplaça par des cures de repos sur des chaises longues ou des lits placés dans des galeries ouvertes. Un nouveau type de sanatorium vit donc le jour à Falkenstein et la cure d'air, d'alimentation et de repos fut instituée. Par la suite, ces sanatoriums se multiplièrent mais il fallut attendre une trentaine d'années pour les voir apparaître en France (17).

Parallèlement à cela, les recherches dans le domaine scientifique avançaient. En 1866, J.A. Villemin bouleversa le monde médical. Il fit la démonstration sur des bases solides de la contagiosité de cette affection, ce qui fut la source de réels progrès dans la prévention.

Déjà, en 1865, il avait présenté une première communication intitulée "Cause et nature de la tuberculose" où il avançait que *"la tuberculose était une affection spécifique, que sa cause résidait dans un agent inoculable, transmissible de l'homme à l'animal, qu'elle appartenait donc à la classe des maladies virulentes et qu'elle devait prendre place dans ce cadre nosologique à côté d'autres maladies infectieuses, humaines ou animales"*. Plus concrètement, en tant que médecin militaire, il avait coutume de déclarer que *"le soldat phtisique est à son voisin de chambrée, ce que le cheval morveux est à son compagnon d'écurie"*. Malheureusement, cet article n'éveilla pas la curiosité du monde médical.

Il fallut une seconde présentation, le 30 octobre 1866, pour que l'Académie de Médecine s'y intéressât plus vivement. J.A. Villemin confirmait dans son travail que des produits humains tuberculeux pouvaient être inoculés à un lapin. Il affirmait de plus que la transmission de la maladie à l'intérieur d'une même espèce, comme d'une espèce à l'autre était envisageable.

Il fallut presque deux ans à l'Académie pour autoriser J.A. Villemin, en août 1868, à poursuivre ses recherches. Celui-ci alliait la méthode, la réflexion et la minutie à l'expérience sur le terrain. En tant que médecin militaire, il put recueillir de nombreuses observations.

La même année, il fit paraître un important ouvrage, intitulé "Etude sur la tuberculose", qui retraçait l'histoire naturelle de la tuberculose. Ces travaux bouleversèrent profondément le monde médical. Concernant l'étiologie de cette terrible maladie, la thèse de l'hérédité, qui jetait l'opprobre sur une famille, fut remise en question au profit de la thèse contagioniste qui, malheureusement, provoqua une certaine panique et l'abandon à leur sort de nombreux malades (10, 19, 25).

4.2 Après la découverte du Bacille de Koch

En 1882, R. Koch fit de nouveau progresser la recherche en présentant la découverte du microbe de la tuberculose. L'étiologie bactérienne de la plus redoutée des maladies infectieuses était ainsi prouvée (27, 35).

Rappel bibliographique : R. Koch est né le 11 décembre 1843 à Klausthal, en Hanovre (figure 8). Il étudia la médecine à Göttingen, où il fut le disciple de Henlé. Il pratiqua à Hambourg puis à Wollstein, près de Breslau. Ses premiers travaux portèrent sur le bacille du charbon, sur lequel il étudia l'amélioration de la technique de l'examen microscopique et l'action des colorants.

C'est en août 1881, après avoir été nommé membre ordinaire du service de santé impérial prussien qu'il commença ses recherches sur la tuberculose. Il transmit la maladie à des cobayes à partir de personnes décédées de la tuberculose. Puis, il rechercha des bactéries dans les foyers pathogènes de ces animaux. Ce fut l'association de deux colorants, le bleu de méthylène et le brun de Bismarck – association assez heureuse – qui lui permit de mettre en évidence "des bâtonnets lumineusement bleus sur un fond jaune brunâtre". Par la suite, il détecta les bactéries tuberculeuses dans chaque cas de tuberculose, les cultiva *in vitro* et avec le résultat de ces cultures, il put reproduire la maladie chez l'animal d'expérience.

A la suite de ces travaux, la théorie non-contagioniste fut remise en question. Tout ceci n'alla pas sans heurt : certains illustres praticiens, dont R. Virchow, craignirent qu'en insistant trop sur la thèse contagioniste, les autorités n'allassent se détourner des réformes sociales pourtant si nécessaires. Même si l'origine bactérienne de cette maladie ne pouvait plus être niée, les facteurs favorisant son apparition ne devaient pas non plus être ignorés.



Figure 8 : Robert Koch. D'après "Il y a 75 ans mourait R. Koch." (35)

R. Koch, devenu une figure de proue de la bactériologie, reçut en 1905 le Prix Nobel de Médecine qui récompensa la valeur de ses travaux.

Malgré ces découvertes, l'impuissance thérapeutique persistait. La médecine étant dans l'incapacité d'agir sur la bactérie elle-même, des efforts furent accomplis en faveur de l'action sur le terrain.

C'est ainsi, qu'en Allemagne se multiplièrent les centres de soins spécialisés dans le traitement de la tuberculose. Ce furent tout d'abord des organismes privés, réservés à une certaine clientèle, puis des sanatoriums populaires sous l'impulsion de Bismarck qui permit la création d'un système d'assurance-maladie couvrant la tuberculose.

La France dut attendre quelques décennies pour voir s'ouvrir les premiers centres de soins. Ne s'étant pas encore dotée d'un système de couverture sociale, elle se montra plus réticente à l'extension du système sanatorial. La création des premiers établissements populaires fut donc confiée à des organismes charitables qui en assurèrent la construction et la gestion (17).

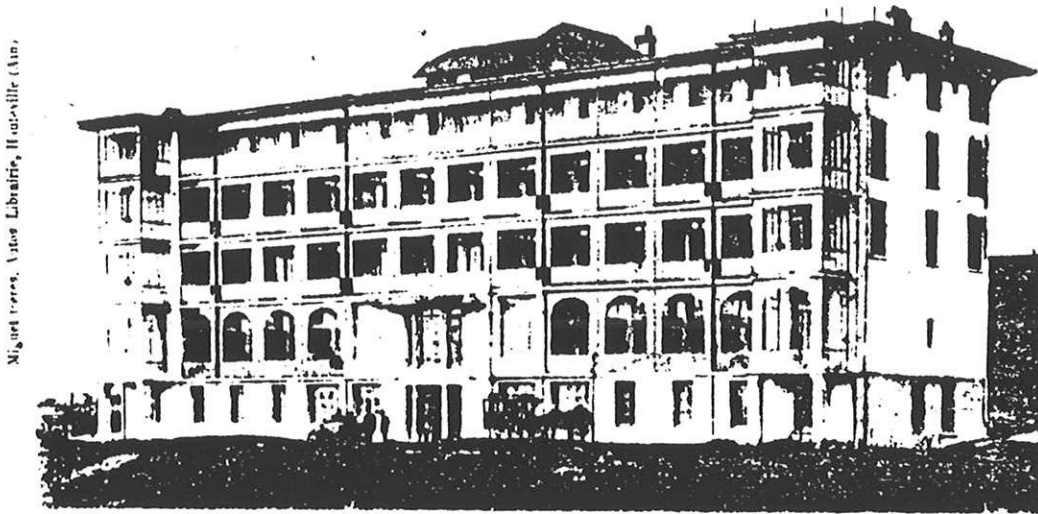
Ainsi, en 1878, les religieuses de Marie-Auxiliatrice ouvrirent à Livry une maison destinée à recevoir vingt poitrinaires – toutes de sexe féminin. En 1881, furent créés le centre de Château-Rouge à Villepinte puis le préventorium de Saint-Germain en Laye.

Il est important de noter que ces sanatoriums se devaient d'être rentables. Comme le mentionnait A. Calmette, *"les sanatoriums doivent être utilisés pour les malades qui peuvent guérir et par ceux là seuls. En réalité, ils devront l'être surtout pour des gens dont la valeur économique représente un capital social au moins équivalent à la somme que coûtera leur guérison"*.

Les sanatoriums populaires étaient, semble-t-il, plus une œuvre de défense sociale qu'une entreprise d'hospitalisation charitable. Il a été démontré précédemment comment la construction de tels centres de soins s'était imposée au pays tout entier.

Quel était le mode de vie dans ces lieux d'isolement ? La cure associait trois éléments : une cure de repos, une cure d'air et une cure d'alimentation (17, 18, 19, 28).

L'architecture des sanatoriums était donc conditionnée par les exigences de la cure. Généralement, le bâtiment était adossé au Nord ou au Nord-Ouest ; il se déployait au Sud, Sud-Est en éventail ; comportait sur sa façade une galerie de cure profonde et devait être entouré d'un parc suffisamment vaste pour permettre les promenades (figure 9).



HAUTEVILLE (Ain). - Sanatorium Dumarest-Belligneux (Vue en grand)

*Figure 9 : Sanatorium de Hauteville. D'après
"Combattre la tuberculose." (16)*

L'alimentation y était très copieuse et consistait en quatre à cinq repas par jour : un petit déjeuner à 8 h., un déjeuner à 11 h., un dîner à 13 h., un thé à 16 h. et un souper à 19 h. Le suivi d'un régime spécial n'était pas de mise mais une grande attention était apportée à la qualité des aliments – ce qui ne fut pas toujours le cas dans les sanatoriums populaires.

Le repos devait être complet : musculaire, intellectuel et moral. Les patients étaient étendus sur des chaises longues dans des galeries ouvertes ; ils étaient protégés du froid par des couvertures. Généralement, on pouvait recenser cinq cures de repos par 24 heures : de 10 h. à 11 h., de 12 h. à 13 h., de 14 h. à 16 h., de 17 h. à 19 h. et de 21 h. jusqu'au coucher (figure 10).

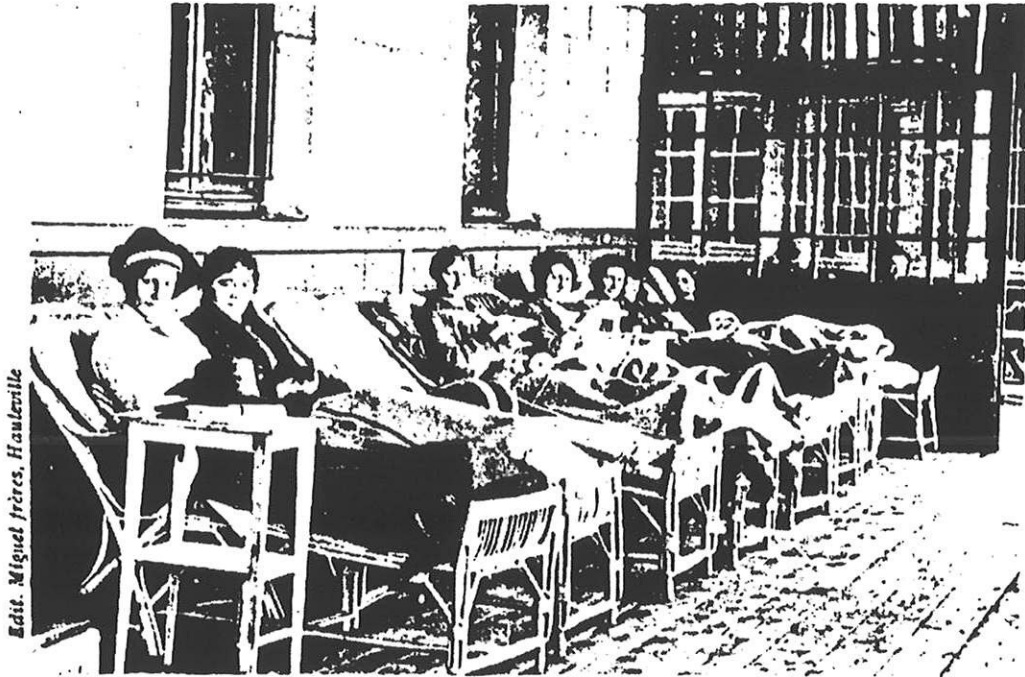
La prise de la température constituait également une des activités réglées de la cure. Selon les centres de soins, on pouvait y avoir recours de deux à quatre fois par 24 h. Hans Castorp dans "La montagne magique" de Thomas Mann décrit avec précision le rôle primordial du thermomètre et combien quelques dixièmes de degré en plus ou en moins pouvaient modifier une attitude thérapeutique.

L'entrée en sanatorium pour les plus démunis n'était pas chose facile. La recherche d'une place s'apparentait pour beaucoup à un véritable parcours du combattant. Il fallait tout d'abord passer au travers d'une première sélection opérée par les dispensaires, puis attendre la décision des administrations et enfin trouver une place disponible – ce qui demandait parfois encore six à huit mois.

Le souci de rentabilité figurant parmi les principaux objectifs, les malades sélectionnés se devaient d'observer une stricte obéissance aux principes de la cure. Le médecin-directeur pouvait même à tout moment renvoyer les patients récalcitrants ou ne tirant pas assez d'avantages de la cure.

Cependant, il n'était pas toujours facile de "*supporter la claustration imposée à l'intérieur de l'établissement, la vie en collectivité, le rite et la dépendance vis-à-vis de la hiérarchie médicale*" (9).

Pour un patient exclu d'un établissement, il était ensuite difficile de retrouver un lieu de prise en charge. Dans son article "Tuberculose, hier encore", J. Chrétien compare le sanatorium à un navire, le médecin-directeur à un capitaine ancien naufragé et la cure à une croisière dont la durée et les escales n'étaient pas fixées au départ (9). Pour beaucoup de patients, la cure était une aventure dont, malheureusement, ils ne connaissaient pas l'issue. Ils vivaient des heures difficiles et cette épreuve allait souvent leur demander d'importants sacrifices physiques et moraux. C'est pourquoi la neurasthénie



Edit. Mignot frères, Hauteville

HAUTEVILLE - Senat Mengini - Galerie - Cure d'air

*Figure 10 : Cure d'air et de repos.
D'après "Combattre la tuberculose." (16)*

était, chez eux, très fréquente : l'isolement, la séparation d'avec la famille, l'absence d'activité y contribuaient pour beaucoup.

De nombreux ouvrages, traitant de cette vie sanatoriale, ont été écrits. Les auteurs en avaient :

- ☞ soit une expérience indirecte par l'intermédiaire d'un proche parent – par exemple T. Mann qui séjourna à Davos en 1911 durant une cure que faisait sa femme, ou bien J. Kessel qui rejoignit à plusieurs reprises sa première épouse ou encore B. Groult qui assista à la mort de son premier mari au Plateau d'Assy en 1945.
- ☞ Soit une expérience personnelle, le caractère autobiographique étant, dans ce cas, souvent décelable à travers leurs écrits.

Le malade pouvait être hospitalisé durant plusieurs années, ce qui donnait, à lui ou à son accompagnateur, tout le temps de la réflexion. Parmi les souvenirs, les observations faites sur cette vie si particulière, on retiendra le livre "Les trois-quarts du temps", de B. Groult, dans lequel elle retrace le décès de son mari. On remarque l'extrême précision de ses descriptions, notamment dans les méthodes diagnostiques et thérapeutiques. On retiendra également le "Journal" et les "Lettres" de K. Mansfield, nouvelliste et poétesse néozélandaise décédée à 34 ans de cette terrible affection. Parmi les romans, il faut signaler l'œuvre magnifique de Thomas Mann, "La montagne magique", dans laquelle l'auteur décrit la terrible attraction que ces lieux pouvaient exercer sur certains patients. Le héros ne voudra plus quitter cet établissement, où il se sent en totale sécurité, où tout est régi selon des horaires stricts, où il peut vivre en dehors du temps et des réalités de la vie quotidienne.

Il ne faut pas oublier non plus "Les embrasés" de M. Corday, paru en 1902, où est faite une distinction entre les sanatoriums de luxe – mixte et très libre – et les sanatoriums populaires. On y traite des intérêts financiers à l'origine de la construction de certains centres de soins, des excès disciplinaires de certains médecins ou encore des nombreuses aventures amoureuses dont ces lieux ont été témoins.

On peut remarquer que les premiers ouvrages parus concernaient surtout des établissements réservés aux clientèles aisées. C'est vers 1930 qu'on vit paraître des ouvrages concernant les centres de soins populaires. On y décrivait, "dans une ambiance misérabiliste, une population démunie, souvent inculte, et parfois éthylique" (34).

Il semblerait que cette pathologie ait affiné la sensibilité des auteurs, favorisé leur créativité, épanoui leur talent.

On retrouve cette notion "du rôle de la tuberculose dans l'oeuvre de l'artiste" dans la thèse de J. Hubert où sont étudiées les modifications du caractère que peut causer cette affection. Ainsi, A. Watteau offrit une peinture différente de celle des artistes de son temps. On peut constater qu'il ne prit cette facture que lorsqu'il fut touché par la phtisie. Cet artiste fut du nombre des bacillaires qui conservèrent jusqu'au bout leur hyperactivité. Il tâtonna longtemps et n'innova qu'en 1713, en dessinant par un procédé original la femme coquette de son époque. A partir de 1717, il exécuta ses meilleures oeuvres dont "L'embarquement pour Cythère". On peut citer également Carriès, qui vit sa personnalité se modifier au fur et à mesure que sa maladie s'aggravait. Il devint sombre et inventa des masques de monstres hideux et terrifiants qui traduisaient ses cauchemars (21).

Au plan thérapeutique, cette période fut également celle de la collapsothérapie, qui était, à l'époque, la seule arme – avec la cure sanatoriale – opposable à la tuberculose (9).

C. Forlanini et ses successeurs avaient remarqué que chez l'homme les lésions siégeaient surtout aux sommets, chez la chauve-souris aux bases et chez la vache dans les segments postérieurs. La maladie évoluait donc plus activement dans les zones du poumon qui contenaient, en fonction de la posture habituelle, beaucoup d'air et peu de sang, donc dans les zones à haut rapport ventilation – perfusion. La collapsothérapie permettait de réduire la ventilation dans la zone atteinte et un effet thérapeutique était ainsi espéré.

C. Forlanini présenta à Pavie ses conceptions sur le pneumothorax artificiel en 1882 mais il ne passa de la théorie à la pratique qu'en 1892. Le but de ce pneumothorax était de mettre au repos le poumon malade. Pour cela, il fallait introduire artificiellement de l'air dans la cavité pleurale mais cette technique devait être souvent complétée par des sections de brides dues à un accolement partiel des deux feuillets pleuraux. Ce fut l'allemand E. F. Sauerbruch qui proposa ce complément mais il fut codifié par le suédois H. C. Jacobaeus. Ces gestes étaient effectués grâce à une endoscopie de la cavité pleurale. Mais la libération des adhérences pleurales n'allait pas sans risque ; de nombreuses complications pouvaient survenir : des hémorragies, des perforations, des épanchements pleuraux rebelles vite tuberculisés. On aboutissait très fréquemment à la perte fonctionnelle du poumon concerné.

De nombreuses variantes ont également vu le jour :

- ☞ le pneumothorax extra-pleural (en cas de symphyse pleurale post-pleurétique). Un plan de clivage était recherché au sein du fascia endo-

thoracique : cette méthode fut prônée en France par Dreyfus – Le Foyer. Elle avait l'inconvénient de cliver un espace souvent inflammatoire et surtout atteint par la maladie. Il pouvait en résulter de graves complications.

- ☞ Le pneumothorax extramusculopériosté et l'introduction de prothèses à billes pour maintenir le collapsus ne furent pas non plus de brillants succès. Il fallut très vite retirer les billes...
- ☞ La phrénicectomie, dont le but était la paralysie de l'hémi-diaphragme, eut comme fâcheuse incidence d'altérer les fonctions pulmonaires en supprimant la ventilation des bases.
- ☞ Le pneumopéritoine qui proposait un collapsus électif et transitoire des bases n'eut pas non plus de succès retentissant.

Enfin, la thoracoplastie pouvait être proposée aux malades. Il s'agissait d'une exérèse partielle ou totale des côtes, entraînant une transformation de la cage thoracique rigide en une paroi souple. Des variantes, tant quantitatives (selon le nombre de côtes réséquées) que qualitatives (selon l'étendue postéro-antérieure des secteurs réséqués) furent proposées. Mais le plus difficile était de faire accepter aux malades une telle mutilation. On comprendra ainsi combien était difficile le séjour sanatorial pour certains malades : aux affres de la solitude et de l'isolement s'ajoutaient des traitements souvent douloureux et mutilants.

Malgré ces déboires, la collapsothérapie fut, à n'en pas douter, un véritable traitement de la tuberculose. Elle a permis de nombreuses guérisons et nombre de stabilisations pour les tuberculoses pulmonaires excavées.

Quant à la chirurgie d'exérèse, elle fut l'objet d'expérimentations préliminaires dès la fin du XIX^{ème} siècle – par exemple, Bloch réalisa une double résection apicale en 1882 – mais ces dernières restèrent des prouesses aventureuses. Cette technique connut un regain de faveur en 1930, du fait des progrès de l'anesthésie et de la chirurgie thoracique : S. O. Freedlander fut l'un des pionniers de la lobectomie réglée. Mais ce moyen thérapeutique ne trouva son essor qu'après la seconde guerre mondiale, date à laquelle les produits antituberculeux firent leur apparition. Ainsi, la chimiothérapie et la chirurgie allaient pouvoir se compléter en diminuant par exemple les risques de dissémination tuberculeuse post-opératoire (9, 13).

Mise à part la collapsothérapie et l'isolement en milieu sanatorial, les ressources thérapeutiques étaient donc peu nombreuses dans cette première moitié du XX^{ème} siècle. Beaucoup de produits furent proposés. Le charlatanisme joua également un grand rôle ; le désarroi était tel qu'il permit les errements les plus étonnants.

Parmi les tentatives thérapeutiques, on peut citer :

☞ la découverte de la tuberculine par R. Koch : on espérait qu'elle pourrait à la fois immuniser les sujets sains et guérir ceux qui étaient atteints de la tuberculose. Cette découverte autorisa les plus grandes espérances. Malheureusement, les essais cliniques réalisés ultérieurement ôtèrent tout espoir quant aux qualités curatives de la tuberculine. Elle représenta quand même une découverte importante pour le diagnostic (35).

Furent également utilisés : (5)

- ☞ des extraits de poisons adhérents, comme la préparation de Vaudremer, à base d'antigène méthylique,
- ☞ des essais de sérothérapie,
- ☞ l'aurothérapie (en 1924) : thiosulfate double d'or et de sodium,
- ☞ des médicaments symptomatiques contre la toux, les hémoptysies et l'hyperthermie.

On ne put que constater l'échec de ces thérapeutiques. De nombreux médecins croyaient plus en l'effet psychique de leurs prescriptions qu'en leurs vertus thérapeutiques.

C'est ainsi que dans un périodique d'éducation sanitaire, on put lire : *"Pas de remèdes spécifiques de la tuberculose. Drogues, médicaments et piqûres peuvent avoir leurs intérêts mais n'ont qu'une importance secondaire. L'essentiel pour bien guérir, c'est de fortifier le terrain par le repos, la cure d'air, l'alimentation rationnelle. Telle est la triade des ressources offertes par le sanatorium. Enfin, dans l'état actuel de nos connaissances, le pneumothorax artificiel et la chirurgie thoracique représentent des moyens thérapeutiques de grande valeur dans les mains de praticiens expérimentés"*. Ce périodique parut en 1946, date à laquelle les premiers antibiotiques actifs contre le bacille de Koch étaient déjà nés mais dont l'utilisation ne faisait pas encore partie de la pratique courante en France.

4.3 Découverte des premiers antibiotiques actifs sur le bacille de Koch (9, 12, 32)

En 1939, N. Rist montra l'activité de la sulfone-mère et de ses dérivés sur certaines mycobactéries dont celle de la tuberculose et de la lèpre.

En 1943, J. Lehman mit en évidence l'action tuberculostatique de l'acide para-amino-salicylique (PAS). Il fut utilisé pour la première fois chez l'homme en mars 1944.

En janvier 1944, la streptomycine est isolée par Selman Waksman. Les premières applications cliniques eurent lieu en novembre 1944.

Rappels bibliographiques : Selman Abraham Waksman est né à Préluka (Ukraine) le 8 juillet 1888 (figure 11). Dans son enfance, il bénéficia de cours donnés par des professeurs particuliers. Très vite, il manifesta un intérêt pour la biologie et entra à l'Université en 1910. Après le décès de sa mère, afin de poursuivre ses études, il décida de quitter la Russie et de rejoindre des cousins qui avaient déjà immigré aux Etats-Unis. Ceux-ci étaient paysans dans le New-Jersey. Ils habitaient à Metucken près du "Rutgers College". Il y entra en 1911 et étudia les actinomycètes. En 1916, il isola *Actinomyces griseus* mais à l'époque, il ne testa pas son activité antibactérienne. S'il l'avait recherchée, les premiers antibiotiques seraient peut-être nés durant la première guerre mondiale et non durant la seconde. Le premier antibiotique découvert par S. A. Waksman fut nommé actinomycine mais il était trop toxique pour être utilisé en clinique. En 1941, il mit en évidence, à partir d'*Actinomyces lavendulae* la streptothricine, mais là aussi le problème de la toxicité de ce produit se posait. En 1943, il découvrit *Streptomyces griseus* qui se révéla identique à *Actinomyces griseus* déjà identifié en 1916. Ce nouvel actinomycète fut à l'origine de la streptomycine. Les premiers tests montrèrent son activité antibiotique contre dix bacilles à Gram positif et douze à Gram négatif. Quant à son action sur le bacille de Koch, elle fut révélée en novembre 1944. Les tests furent confiés à deux chercheurs : William Hugh Feldman et Horton Corwin Hinshaw. De nombreux essais furent ensuite réalisés aussi bien aux Etats-Unis qu'en Grande-Bretagne ; ils confirmèrent l'efficacité de la streptomycine mais révélèrent également deux problèmes sérieux : sa toxicité et l'apparition de résistances. La recherche devait donc progresser.

En France, le médicament était rare et les essais parcimonieux. Seuls quelques services pouvaient en bénéficier. On ne traitait que les malades voués à la mort, atteints de méningite ou de miliaire tuberculeuse. Certains guérèrent, d'autres ne bénéficièrent que d'une rémission. Cela suscita bien des controverses. Cela peut paraître surprenant mais l'arrivée de cet antibiotique ne fut pas accueillie avec beaucoup d'allégresse. La France était en plein effort de lutte contre la tuberculose, de très nombreux sanatoriums avaient été construits et la remise en question de tous ces projets – alors que tant d'intérêts locaux et nationaux étaient engagés – était mal vue par un grand nombre de personnes !

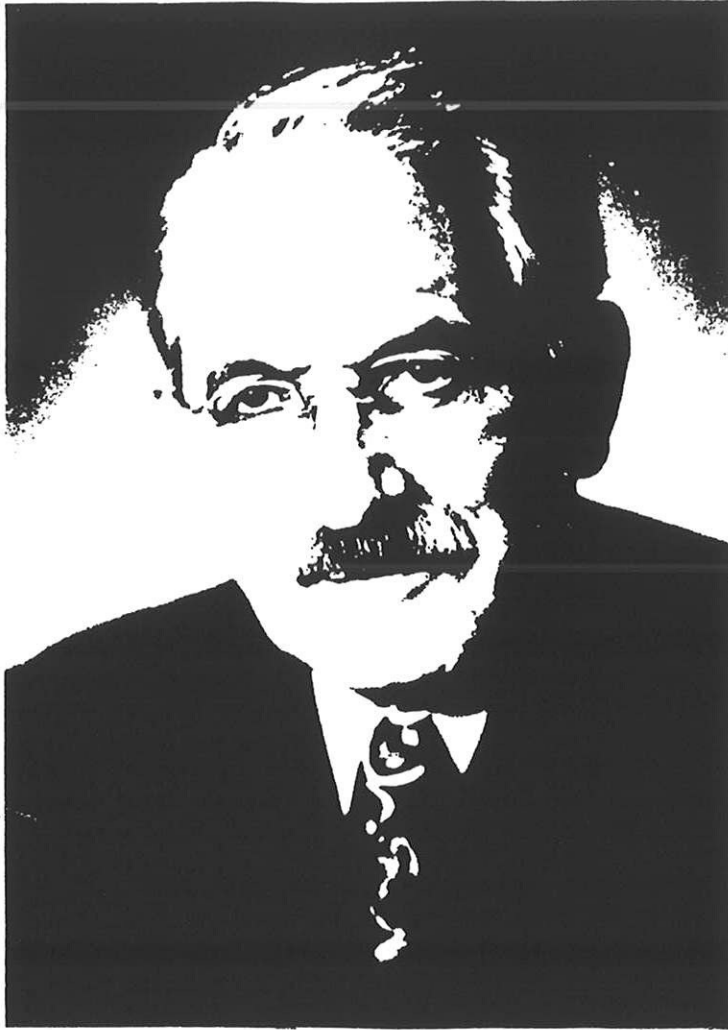


Figure 11 : Selman Waksman. D'après "Selman Waksman. Discoverer of streptomycin : a centenary review." (32)

Cependant, la découverte de ces antibiotiques, leurs associations, leur production à grande échelle allaient être à l'origine d'une certaine maîtrise de cette affection et "*la peur ancestrale de cette maladie longtemps menaçante et sacralisée tendit à faire place à une sorte d'oubli, d'insouciance presque légère*" (9). Ce fut peut-être l'une des causes de la recrudescence actuelle de cette maladie.

C LA TUBERCULOSE, UNE MALADIE A NE PAS OUBLIER

La découverte des antibiotiques révolutionna le traitement et le pronostic de cette affection. De maladie incurable, la tuberculose passa au stade de maladie guérissable et son image s'en trouva modifiée. Il y eut une sorte de désintérêt de la part du public pour ce fléau qui devint "une maladie comme les autres" (9).

De même, sur le plan médical et social, la baisse importante du taux de mortalité par tuberculose pulmonaire de 1940 à 1970, n'a-t-elle pas fait plonger cette affection dans un oubli relatif et n'a-t-elle pas fait abandonner des mesures élémentaires de prévention et de détection ? (figure 12)

A l'heure où l'on constate une nouvelle flambée des maladies d'autrefois – le choléra au Pérou, la diphtérie en Russie, la peste à Madagascar – la tuberculose fait également son retour sur la scène des épidémies. Elle est actuellement responsable de trois millions de morts par an dans le monde ; la situation reste dramatique dans les pays en voie de développement et on assiste à sa résurgence dans les grands pays industrialisés depuis 1985.

On peut citer quelques données épidémiologiques :

- ☞ actuellement, le tiers de la population mondiale est infecté.
- ☞ En 1990 ont été recensés huit millions de nouveaux cas dont 95 p. 100 dans les pays en voie de développement et 5 p. 100 dans les pays industrialisés.
- ☞ La mortalité mondiale annuelle était estimée entre trois et cinq millions en 1952. On compte encore aujourd'hui trois millions de victimes par an. Malgré l'augmentation de la population, la tuberculose reste donc un fléau très préoccupant.

Au sein des pays industrialisés, de 1945 à 1984, une diminution rapide de la mortalité avait été constatée. Elle était due à l'avènement des antibiotiques mais aussi à des méthodes modernes de contrôle de la tuberculose. A partir de 1985, une augmentation de l'incidence de la tuberculose était notée dans les grandes métropoles – notamment à New-York mais aussi dans la région Ile de France et plus particulièrement en Seine Saint-Denis. De nombreuses études ont alors été demandées afin de comprendre ce phénomène et d'en analyser les causes.

Ainsi, dans ces grandes métropoles ont été trouvés différents facteurs de risques identiques à ceux existant dans les pays du tiers-monde, soit :

Taux de mortalité pour 100.000 ha.
(échelle logarithm.)

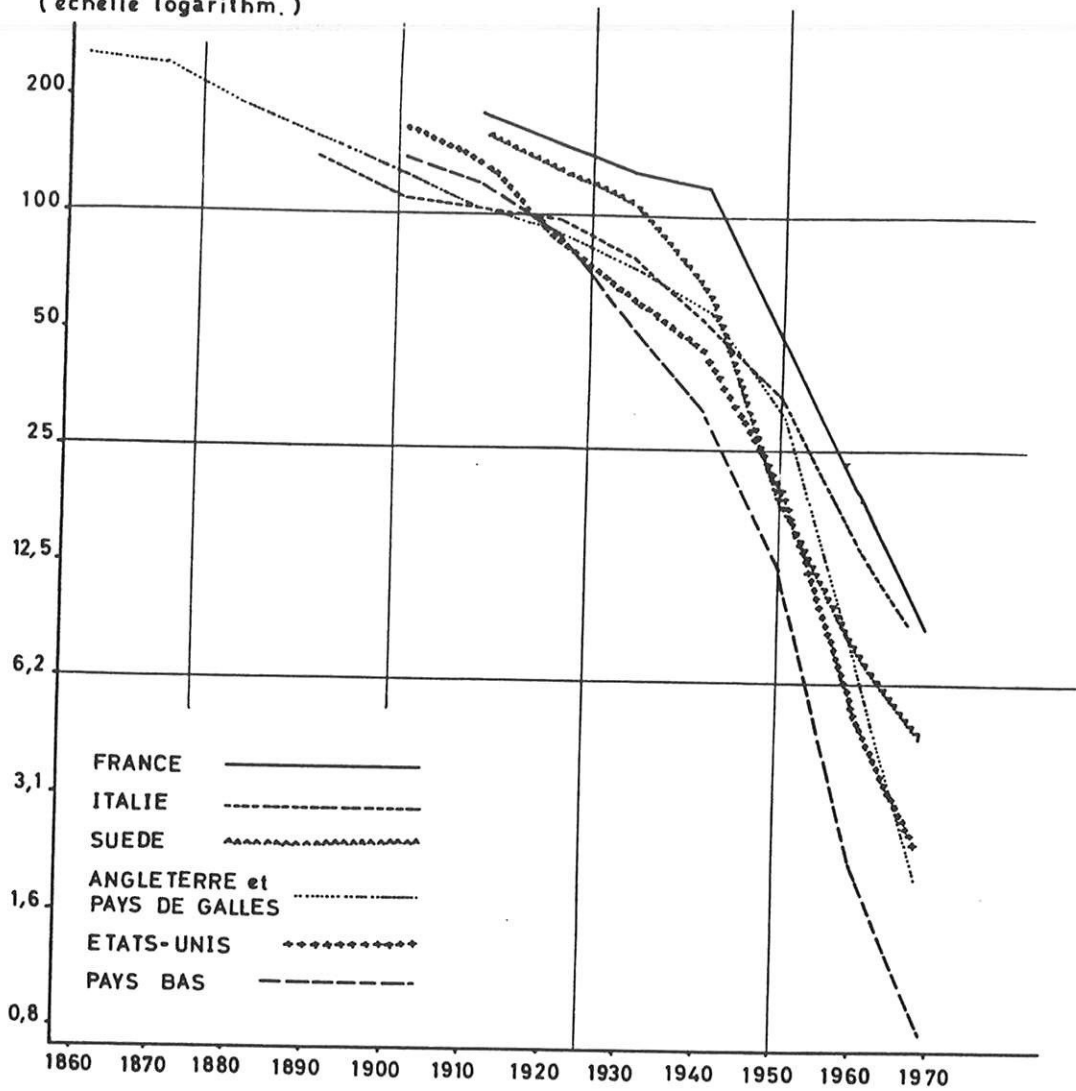


Figure 12 : Evolution de la mortalité par tuberculose pulmonaire du milieu du XIX^{ème} siècle à nos jours. D'après "Grandeur et déclin d'une maladie. La tuberculose au cours des âges." (13)

- ☞ de mauvaises conditions socio-économiques,
- ☞ l'absence ou l'abandon du dépistage systématique de la tuberculose,
- ☞ une mauvaise prise en charge par les systèmes de santé,
- ☞ et l'infection par le VIH.

Un autre problème semble devenir préoccupant : l'augmentation des bacilles tuberculeux multirésistants au sein des hôpitaux et dans le milieu carcéral. A New-York, le taux de multirésistance est passé de 10 p. 100 en 1982 à 23 p. 100 en 1991. Cette multirésistance semble liée le plus souvent à un traitement administré de façon anarchique – aussi bien pour ce qui concerne la posologie que la durée du traitement – et elle est rencontrée le plus souvent chez des sujets infectés par le VIH (90 p. 100 des cas de multirésistance aux Etats-Unis) (22).

A New-York, ville particulièrement touchée par la résurgence de la tuberculose, du fait du nombre important de sans-abris et de patients VIH positifs, des mesures ont été prises. Elles ne sont pas sans rappeler celles instituées lors de la première campagne antituberculeuse de 1890. A l'époque, une action contre la maladie elle-même avait été entreprise mais les réformes sociales avaient été quelque peu oubliées. Certaines personnes ont donc lancé des avertissements afin que cela ne se reproduise pas.

Les trois principales mesures prises par les autorités sont :

- ☞ la mise en place de moyens de détection au sein des populations à risque,
- ☞ la surveillance d'une prise correcte et totale du traitement,
- ☞ l'hospitalisation forcée des personnes refusant de suivre correctement leur traitement.

Il faut signaler que l'observance du traitement est un très gros problème posé par les patients aux médecins et aux services sociaux. En effet, certains malades refusent une hospitalisation qui ne leur paraît pas justifiée : rester à l'hôpital, pour une prise quotidienne médicamenteuse, leur semble inapproprié.

Des tentatives de séduction ont alors été envisagées telles que l'offre de tickets de métro ou de tickets-restaurant afin d'assurer une bonne observance chez les sans-abris. Des ordres d'hospitalisation forcée ont également été donnés afin de retenir les malades les plus réfractaires (41 ordres de "détention" ont été émis en 1991). La question qui peut alors être posée est une question d'ordre éthique : que reste-t-il de la liberté de l'individu ? (26)

Au plan médical, de nombreuses équipes sont à la recherche de nouveaux vaccins et de nouvelles techniques de diagnostic plus précoces par PCR (Polymerase Chain Reaction) ou par méthode Elisa (Enzyme linked immunosorbent assay) (2,12).

New-York s'est donc engagée dans un nouveau combat contre la tuberculose. Le problème de la prise en charge résolu, elle a dû faire face à deux autres grandes difficultés :

- ☞ il fallait convaincre les différents organismes et associations de la nécessité de se lancer dans un nouveau programme de lutte et donc d'apporter les fonds nécessaires. En effet, en 1969, la contribution pour la lutte était de vingt millions de dollars et elle était tombée à un million de dollars en 1982.
- ☞ De plus, tout cela devait s'accompagner de grandes réformes sociales avec lutte contre la pauvreté, le chômage, les mauvaises conditions de vie. Car sans cela, détection, traitement et isolement ne seraient que des solutions sans avenir.

Ce qui se passe à New-York et dans d'autres grandes métropoles rappelle qu'une mobilisation est nécessaire, même si le phénomène est encore limité en France. Un diagnostic, un isolement et un traitement précoce s'imposent. Tous les patients doivent avoir accès aux soins même ceux dépourvus de couverture sociale. Ne doivent pas non plus être oubliées les mesures à prendre sur le plan social. C'est ainsi que l'on endiguera le retour de la tuberculose.

CONCLUSION

La tuberculose fut pendant des siècles une maladie méconnue tant sur le plan étiologique que thérapeutique et pour beaucoup de praticiens, elle resta un grand mystère.

Des précurseurs eurent l'intuition de son origine infectieuse, ce qui fut à la base, dans certains pays, des premières méthodes de prophylaxie. Mais il fallut attendre la seconde moitié du XIX^{ème} siècle et les découvertes de J.A. Villemin et de R. Koch pour que cessent les querelles acharnées que se livraient les partisans de la thèse contagioniste et ceux de la thèse prônant l'hérédité.

Malgré ces découvertes, l'arsenal thérapeutique mis à la disposition des praticiens resta très pauvre. Les méthodes prophylactiques s'améliorèrent et les dirigeants des grandes nations commencèrent à prendre des mesures sociales afin de lutter contre la propagation de ce fléau. La lutte contre la tuberculose ne concernait plus seulement le corps médical mais les nations tout entières devaient s'impliquer. Diagnostiquer la maladie ne restait qu'un moyen transitoire de lutte si la famille, les problèmes professionnels, les conditions de vie des malades n'étaient pas pris en charge. Ce fut grâce à ces nouvelles mesures sociales que l'incidence de la tuberculose commença à décroître. On peut d'ailleurs se demander si ces réformes sociales ne sont pas dues à la tuberculose ?

Restait à trouver un traitement spécifique de cette affection. Cette découverte est due à plusieurs chercheurs dont le plus célèbre est Selman Waksman, découvreur de la streptomycine. Par la suite, d'autres antibiotiques spécifiques furent mis en évidence et leur association permit à de nombreux patients d'espérer une guérison. Les succès obtenus, la baisse de la mortalité, furent peut-être à l'origine d'une baisse de l'engouement pour la lutte contre la tuberculose et d'une modification de l'image de la maladie au sein des populations.

Les chiffres actuels, le retour de la maladie sur la scène des épidémies doivent modifier les comportements et rendre les médecins plus vigilants. La tuberculose n'est pas, comme la variole, une maladie éradiquée ; elle fait encore des ravages dans les pays en voie de développement et menace sévèrement les personnes les plus défavorisées ainsi que les patients infectés par le VIH dans les grandes métropoles (New-York mais aussi la région Parisienne). Il faut donc poursuivre le dépistage afin de diagnostiquer très tôt l'affection et pouvoir la traiter. Comme aux siècles précédents, les conditions socio-économiques jouent toujours un rôle important dans la propagation de la maladie et elles ne doivent pas non plus être négligées.

REFERENCES

1 – ARMAINGAUD A.

De la nécessité de rendre obligatoire l'isolement des tuberculeux dans les hôpitaux.

Rapport présenté le 19 décembre 1903 à la commission permanente de la tuberculose au nom de la septième sous-commission.

Bull. Med, 1904, 7, 73–75.

2 – BARNES P. F. , BARROWS S. A.

Tuberculosis in the 1990s.

Ann. Intern. Med, 1993, 119, 400–410.

3 – BERNARD E.

Tuberculose et médecine sociale.

Masson et Cie (Ed), Paris, 1938.

4 – BONNAUD F.

La tuberculose.

In : Révision accélérée en pneumologie.

Maloine S.A. (Ed), Paris, 1986.

5 – BRILL M.

Considérations générales sur les indications et les résultats des principales méthodes de traitement appliquées à la tuberculose pulmonaire.

Thèse de médecine, Paris, 1939.

- 6 – BROUARDEL P. , LANDOUZY L.
Le congrès de Berlin pour la lutte contre la tuberculose.
Ann. Hyg. Publ., 1899, 1 – 15.
- 7 – BROUARDEL P.
La lutte contre la tuberculose.
Presse Med., 1903, 1, 357–360.
- 8 – CHAUVAIN L.
Le carnet du tuberculeux. Pour se défendre contre la tuberculose, ce qu'il faut faire
et ne pas faire.
J. B. Baillière (Ed), Paris, 1901.
- 9 – CHRETIEN J.
La tuberculose, hier encore...
Rev. Prat., 1992, 42, 2327–2330.
- 10 – CHRETIEN J.
J. A. Villemin. Une oeuvre d'une étonnante actualité.
Presse Med., 1993, 22, 189–191.
- 11 – CIM A.
Usage et entretien des livres.
In : Le livre. vol. 5.
Flammarion (Ed), Paris, 1908, 125–135.

12 – COLLINS F. M.

Tuberculosis : the return of an old enemy.

Crit. Rev. Microbiol., 1993, 19, 1–16.

13 – COURRY C.

Grandeur et déclin d'une maladie. La tuberculose au cours des âges.

Lépetit S.A. (Ed), Suresnes, 1972.

14 – DARMON P.

Défense de cracher.

In : LE GOFF J., SOURNIA J.C.

Les maladies ont une histoire.

Seuil (Ed), Paris, 1984, 98.

15 – DEMARQUAY J. N.

Application des gaz.

In : Essai de pneumatologie médicale. Recherches physiologiques, cliniques et thérapeutiques sur les gaz.

J.B. Baillièrè et fils (Ed), Paris, 1866, 733–745

16 – DESSERTINE P., FAURE O.

Combattre la tuberculose.

Presses universitaires de Lyon (Ed), Lyon, 1988.

17 – GRELLET I., KRUSE C.

Histoires de la tuberculose. Les fièvres de l'âme. 1800–1940.

Ramsay (Ed), Paris, 1983.

18 – GUILLAUME P.

Du désespoir au salut. Les tuberculeux aux XIX^{ème} et XX^{ème} siècles.

Aubier (Ed), Paris, 1986.

19 – GUILLAUME P.

La tuberculose.

In : BARDET J.P., BOURDELAIS P., GUILLAUME P., LEBRUN F., QUETEL C.

Peurs et terreurs face à la contagion.

Fayard (Ed), Paris, 1988.

20 – HARTZ A.

De la phtisie à la tuberculose.

Presse Med., 1991, 20, 579–580.

21 – HUBERT J.

Le rôle de la tuberculose dans l'oeuvre de l'artiste.

Thèse de médecine, Paris, 1935.

22 – HUCHON G.

Vers une recrudescence de la tuberculose ? Un phénomène encore limité en France, mais la vigilance s'impose.

Rev. Prat., 1993, 7, 31–34.

23 – JOURDANET D.

Immunité des altitudes pour la phtisie pulmonaire.

In : Influence de la pression de l'air sur la vie de l'homme.

C. Masson (Ed), Paris, 1876, 422–443.

24 – LANDOUZY L.

Le rôle des facteurs sociaux dans l'étiologie de la tuberculose. Les moyens de défense sociale contre la tuberculose.

Rev. Tuberculose, 1912, 9, 1–47.

25 – LANDOUZY L.

Evolution historique de la phtisiologie. Le concept moderne de la bacillotuberculose, les bacillaires, les tuberculeux, les phtisiques.

Presse Med., 1912, 20, 237–241.

26 – LERNER B. H.

New–York city's tuberculosis. Control efforts : the historical limitations of the "war on consumption".

Am. J. Publ. Health., 1993, 83, 758–766.

27 – LINDENMANN J.

La découverte du bacille de Koch, il y a 100 ans.

Med. Hyg., 1982, 40, 1096–1098.

28 – MANN T.

Le thermomètre.

In : La montagne magique.

Fayard et Cie (Ed), 1931.

29 – PIERY M., ROSHEM J.

Histoire de la tuberculose.

G. Doin et Cie (Ed), Paris, 1931.

30 – RUFFIE J., SOURNIA J.C.

La lèpre et la tuberculose.

In : Epidémies dans l'histoire de l'homme.

Flammarion (Ed), Paris, 1984, 162–172.

31 – SAKULA A.

BCG. Who were Calmette and Guérin ?

Thorax, 1983, 38, 806–812.

32 – SAKULA A.

Selman Waksman (1888–1973). Discoverer of streptomycin : a centenary review.

Br. J. Dis. Chest, 1988, 82, 23–31.

33 – SAMAILLE J.

Albert Calmette.

Bull. Inst. Pasteur, 1984, 82, 29–39.

34 – TOURAINE R.

Le sanatorium dans la littérature contemporaine. Conférence d'histoire de la médecine. Cycle 90–91.

BVB Com (Ed), Saint–Cyr au mont–d'Or, 1991.

35 – WERY P.

Il y a 75 ans mourait R. Koch.

Med. Hyg., 1985, 43, 1890.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	9
A TUBERCULOSE ET PROPHYLAXIE	10
1 L'ANTIQUITE	10
2 LE MOYEN-AGE, LE XVI^{ème} ET LE XVII^{ème} SIECLE	10
3 LE XVIII^{ème} SIECLE	11
4 LE XIX^{ème} ET LE XX^{ème} SIECLE	13
4.1 Avant la découverte du bacille de Koch	14
4.2 Après la découverte du bacille de Koch	14
4.2.1 Sur le plan médical : la prise en charge de la maladie, hospitalière et extra-hospitalière	15
4.2.1.1 <i>Nécessité de séparer les tuberculeux des autres malades</i>	15
4.2.1.2 <i>Nécessité de créer des sanatoriums populaires</i>	15
4.2.1.3 <i>Nécessité de créer des avant-postes : les dispensaires</i>	17
4.2.2 Prophylaxie sociale	20
4.2.2.1 <i>Action sur les conditions de vie individuelles et collectives</i>	20
4.2.2.2 <i>Rôle des oeuvres privées dans la prise de conscience de la tuberculose</i>	24
4.2.2.3 <i>Rôle de la presse comme instrument de propagande</i>	27
4.2.2.4 <i>Rôle de la campagne annuelle de la vente du timbre</i>	28

4.2.3 Prophylaxie individuelle	30
4.2.3.1 <i>Le carnet du tuberculeux</i>	30
4.2.3.2 <i>La découverte du bacille de Calmette et Guérin (BCG)</i>	31
B EVOLUTION DES TRAITEMENTS AU COURS DES AGES	35
1 LES TRAITEMENTS ANCIENS	35
2 LA RENAISSANCE	35
3 LE XVII ^{ème} ET LE XVIII ^{ème} SIECLE	36
4 LE XIX ^{ème} ET LE XX ^{ème} SIECLE	36
4.1 Avant la découverte du bacille de Koch	37
4.2 Après la découverte du bacille de Koch	40
4.3 Découverte des premiers antibiotiques actifs sur le bacille de Koch	49
C LA TUBERCULOSE, UNE MALADIE A NE PAS OUBLIER	53
CONCLUSION	57
REFERENCES	58
<u>FIGURES</u>	
<i>Figure 1</i> : Edit de Ferdinand VI (1751). D'après " <i>Histoire de la tuberculose. Fièvres de l'âme.</i> " (17)	12
<i>Figure 2</i> : Albert Calmette. D'après " <i>Albert Calmette.</i> " (33)	18

<i>Figure 3 : Le coq gaulois, jeu de la santé. Il servait de récompense aux enfants enrôlés dans la "croisade". D'après "Histoire de la tuberculose. Fièvres de l'âme." (17)</i>	-----	23
<i>Figure 4 : L'un des wagons de lutte contre la tuberculose de la fondation Rockefeller. D'après "Histoire de la tuberculose. Fièvres de l'âme." (17)</i>	----	25
<i>Figure 5 : Timbres antituberculeux. D'après "Combattre la tuberculose." (16)</i>	-----	29
<i>Figure 6 : A. Calmette et C. Guérin. D'après "B.C.G. Who were Calmette and Guérin ?" (31)</i>	-----	32
<i>Figure 7 : Séance d'aérophérapie. D'après "Essai de Pneumatologie médicale." (15)</i>	-----	38
<i>Figure 8 : Robert Koch. D'après "Il y a 75 ans mourait R. Koch." (35)</i>	-----	41
<i>Figure 9 : Sanatorium de Hauteville. D'après "Combattre la tuberculose." (16)</i>	-----	43
<i>Figure 10 : Cure d'air et de repos. D'après "Combattre la tuberculose." (16)</i>	-----	45
<i>Figure 11 : Selman Waksman. D'après "Selman Waksman. Discoverer of streptomycin : a centenary review." (32)</i>	-----	51
<i>Figure 12 : Evolution de la mortalité par tuberculose pulmonaire du milieu du XIX^{ème} siècle à nos jours. D'après "Grandeur et déclin d'une maladie. La tuberculose au cours des âges." (13)</i>	-----	54

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les moeurs ni à favoriser les crimes.

Reconnaissant envers mes maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères et s'ils devaient entreprendre la Médecine ou recourir à mes soins, je les instruirai et les soignerai sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné à jamais de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes. Si je le viole, et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

BON A IMPRIMER N° 21

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE

Vu, le Doyen de la Faculté

VU et PERMIS D'IMPRIMER

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ

RESUME DE LA THESE

La tuberculose est une maladie infectieuse et contagieuse due au bacille de Koch. Pendant des siècles, aucun traitement spécifique ne fut disponible. L'un des seuls moyens de lutte fut donc la prophylaxie : les nations se mobilisèrent, de nombreuses réformes sociales virent le jour afin d'endiguer ce fléau. Au plan thérapeutique, les praticiens disposaient essentiellement de l'isolement en milieu sanatorial et de la collapsothérapie, ce qui permit un certain nombre de guérisons. Mais le succès ne vint qu'après la découverte d'antibiotiques actifs sur le bacille de Koch. Les progrès sociaux et l'avènement de traitements curatifs permirent une diminution de l'incidence de cette affection mais furent sans doute à l'origine d'une baisse d'intérêt pour la lutte contre cette maladie. Actuellement, la tuberculose fait un grand retour sur la scène des épidémies ; une prise de conscience par le personnel médical et les pouvoirs publics semble donc nécessaire.

MOTS CLES

HISTOIRE DE LA MEDECINE

TUBERCULOSE PULMONAIRE

BACILLE DE KOCH

PROPHYLAXIE

SANTE PUBLIQUE

SANATORIUM

COLLAPSOETHERAPIE

STREPTOMYCINE

RESUME DE LA THESE

La tuberculose est une maladie infectieuse et contagieuse due au bacille de Koch. Pendant des siècles, aucun traitement spécifique ne fut disponible. L'un des seuls moyens de lutte fut donc la prophylaxie : les nations se mobilisèrent, de nombreuses réformes sociales virent le jour afin d'endiguer ce fléau. Au plan thérapeutique, les praticiens disposaient essentiellement de l'isolement en milieu sanatorial et de la collapsothérapie, ce qui permit un certain nombre de guérisons. Mais le succès ne vint qu'après la découverte d'antibiotiques actifs sur le bacille de Koch. Les progrès sociaux et l'avènement de traitements curatifs permirent une diminution de l'incidence de cette affection mais furent sans doute à l'origine d'une baisse d'intérêt pour la lutte contre cette maladie. Actuellement, la tuberculose fait un grand retour sur la scène des épidémies ; une prise de conscience par le personnel médical et les pouvoirs publics semble donc nécessaire.

MOTS CLES

HISTOIRE DE LA MEDECINE

TUBERCULOSE PULMONAIRE

BACILLE DE KOCH

PROPHYLAXIE

SANTE PUBLIQUE

SANATORIUM

COLLAPSOETHERAPIE

STREPTOMYCINE